

POUR APPRENDRE LES NOMBRES

à l'usage des maîtres des écoles maternelles et cours préparatoires

par

ALBERT CHATELET

E. CRÉPIN et L. BLANQUET



ÉDITIONS BOURRELIER

A. CHATELET

J'APPRENDS LES NOMBRES

avec la collaboration de

E. CRÉPIN

et

L. BLANQUET

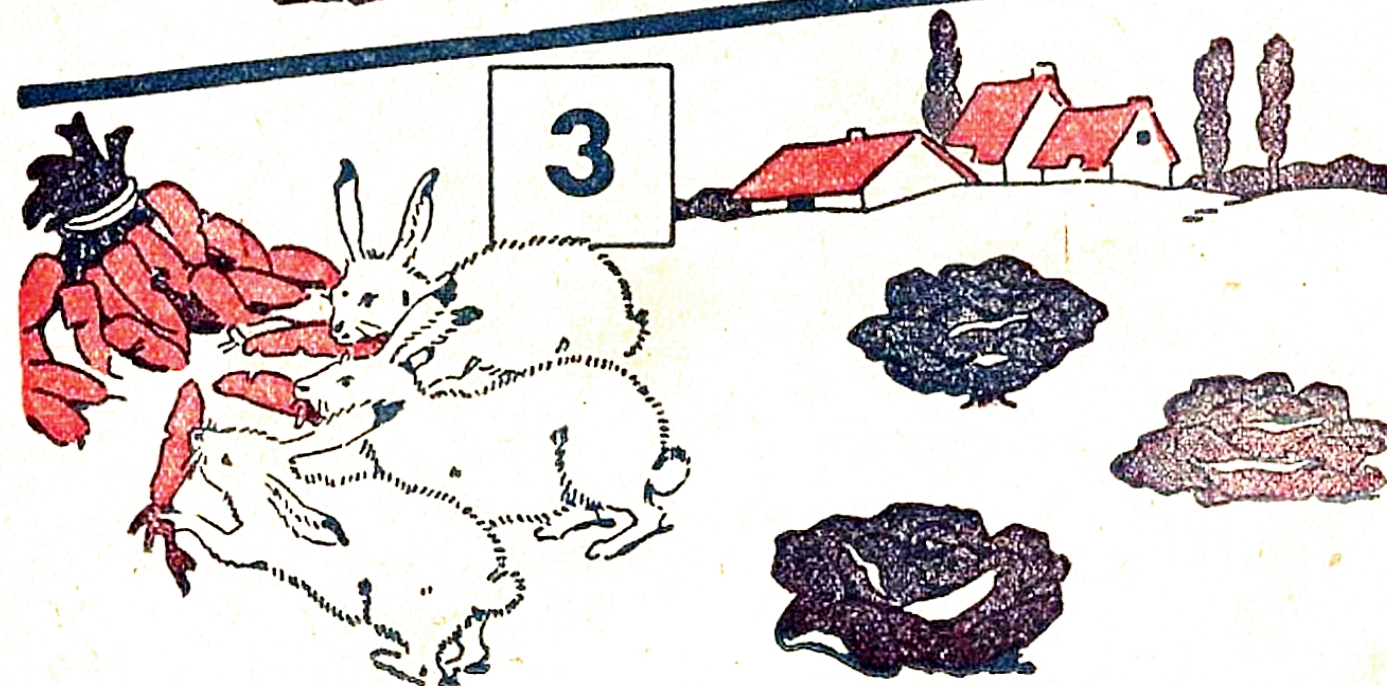
Illustrations de H. LERAILLER

NOUVELLE ÉDITION

Conforme aux Programmes de 1945-1946



EDITIONS BOURRELIÉ ET C^o
55, RUE SAINT-PLACIDE, PARIS



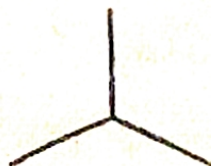
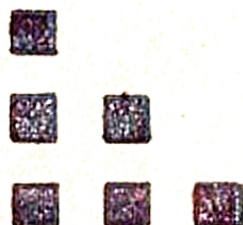
Des mêmes auteurs, aux Editions Bourreller et C^{ie} :

" **POUR APPRENDRE LES NOMBRES** ". Conseils pédagogiques pour l'enseignement des débuts du calcul et pour l'emploi du présent livre.

" **MATÉRIEL DE CALCUL** ", chiffres mobiles, dominos, pièces de monnaie et billets, lattes graduées, etc.

1, 2, 3

1^{re} SEMAINE



EXERCICES

1	.	1	□	1	☆	1	1	1	1
2	:	2	//	2		2	2	2	2
3	..	3	≡	3		3	3	3	3

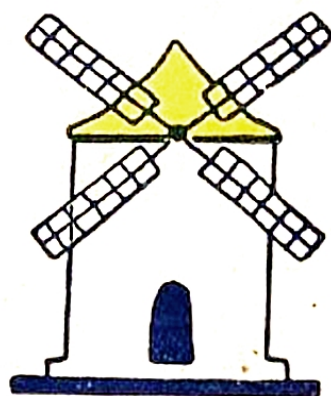
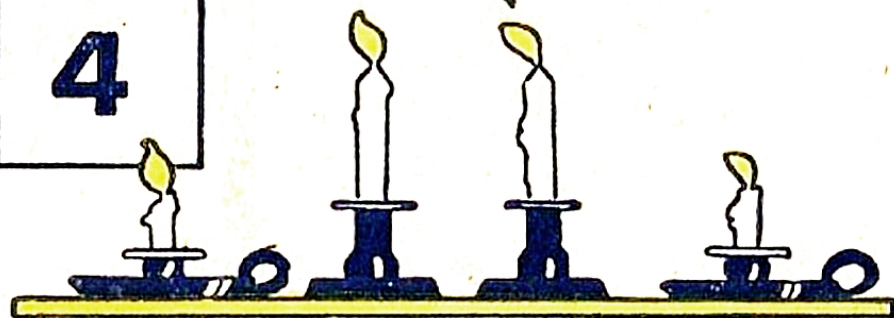
2 et 1 font ... 2 et ... font 3 ... et 2 font 3



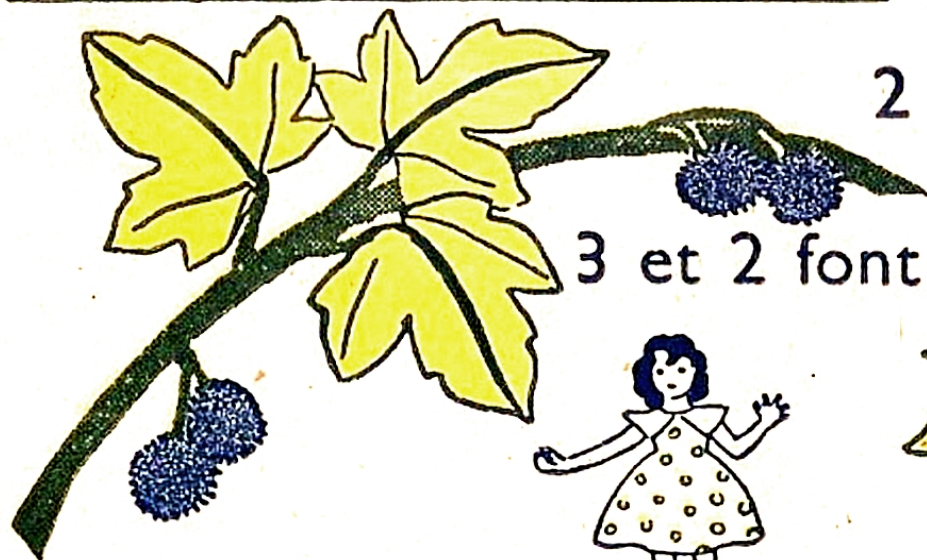


3 et 1 font 4

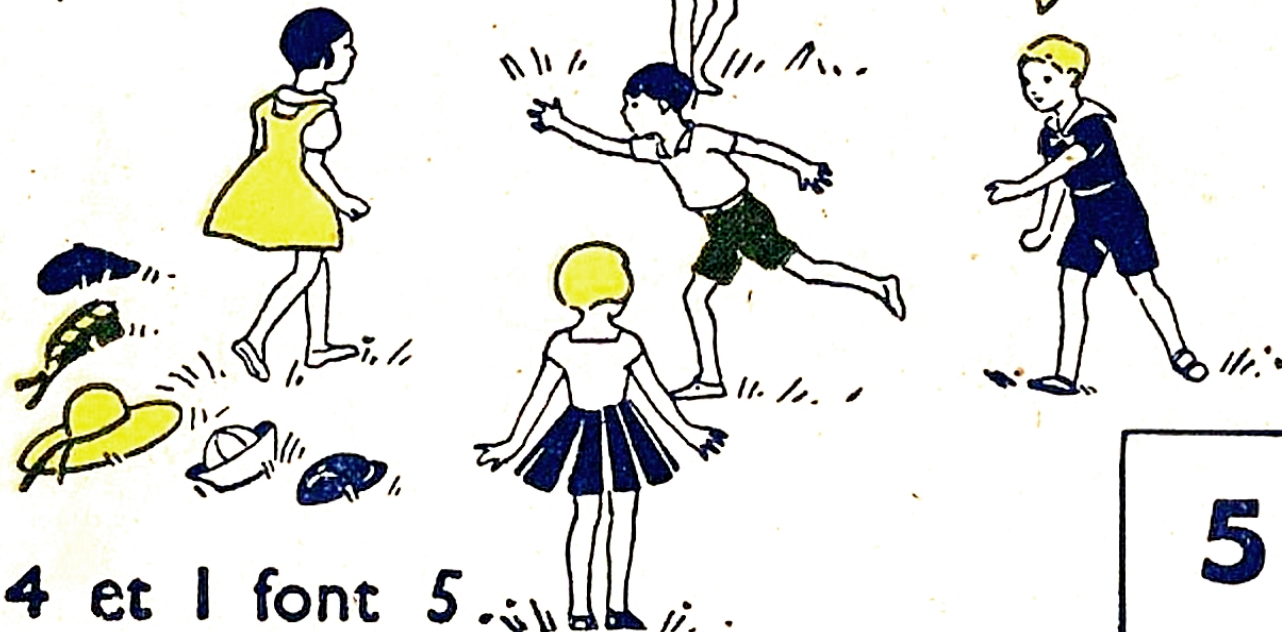
4



2 et 2 font 4



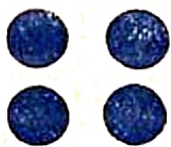
3 et 2 font 5



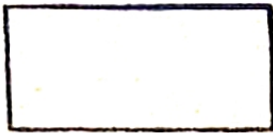
4 et 1 font 5

5

4 et 5



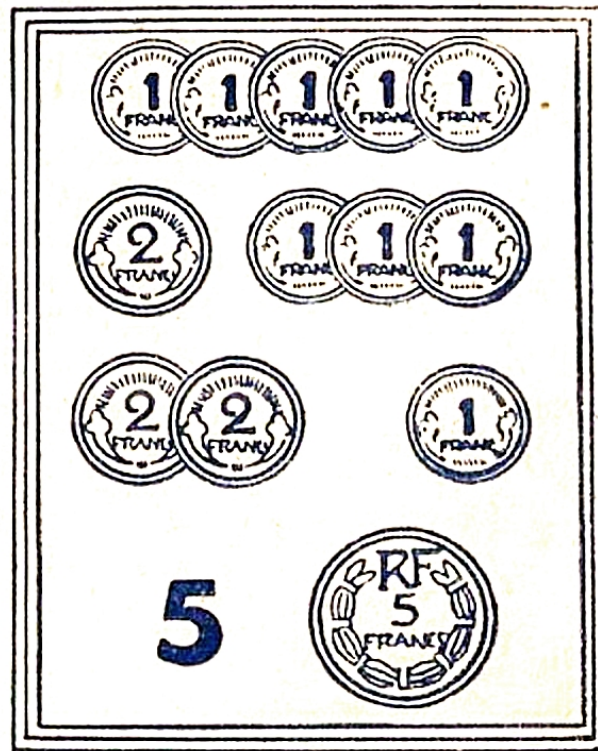
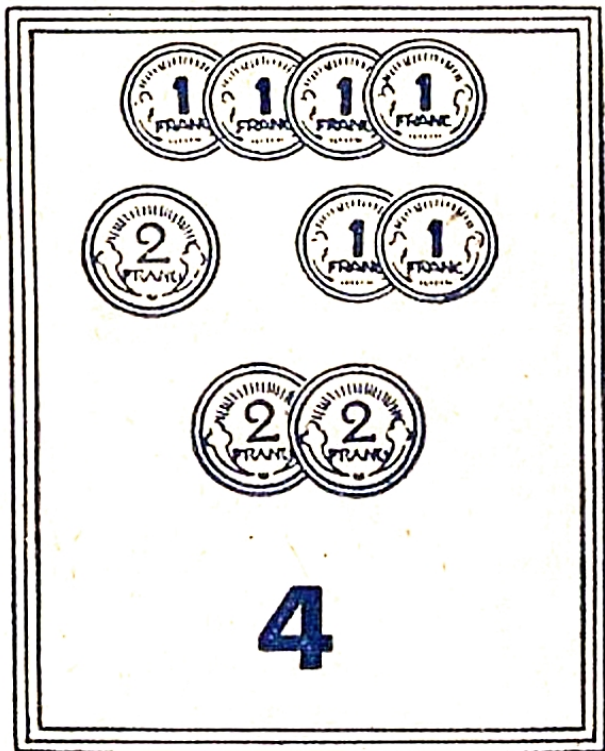
4



2^e SEMAINE



5



a) ○ ○ ○ ○

● ●

● ● ●

○ ● ● ●

b) ● ● ● ●

○ ○

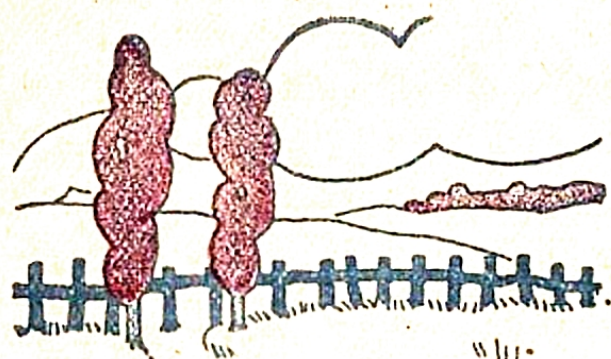
○ ○ ○

● ● ● ●

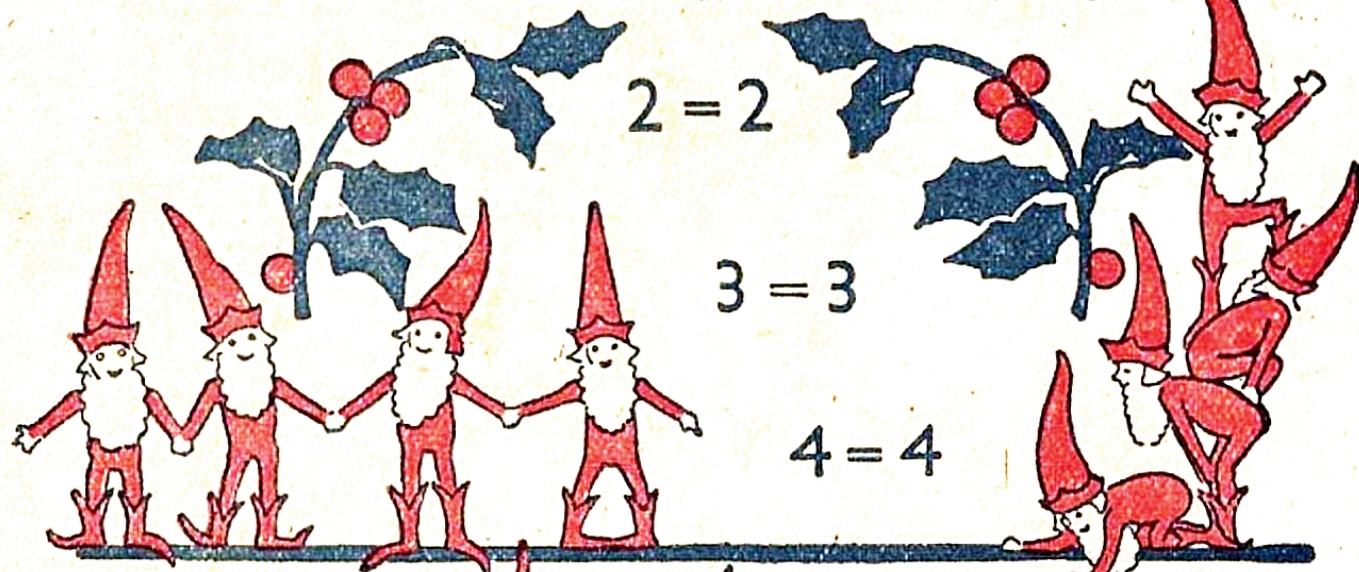
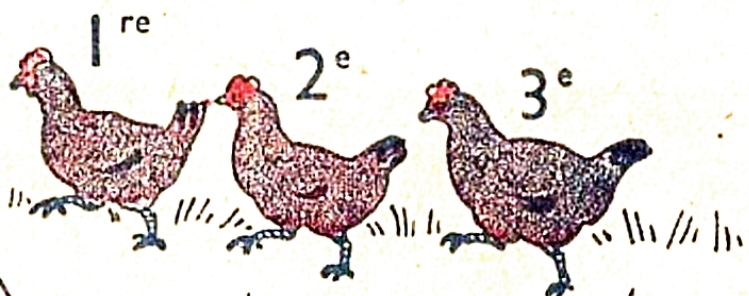
c)

d)





Quand 3 poules
s'en vont aux champs



$$3 = 3$$

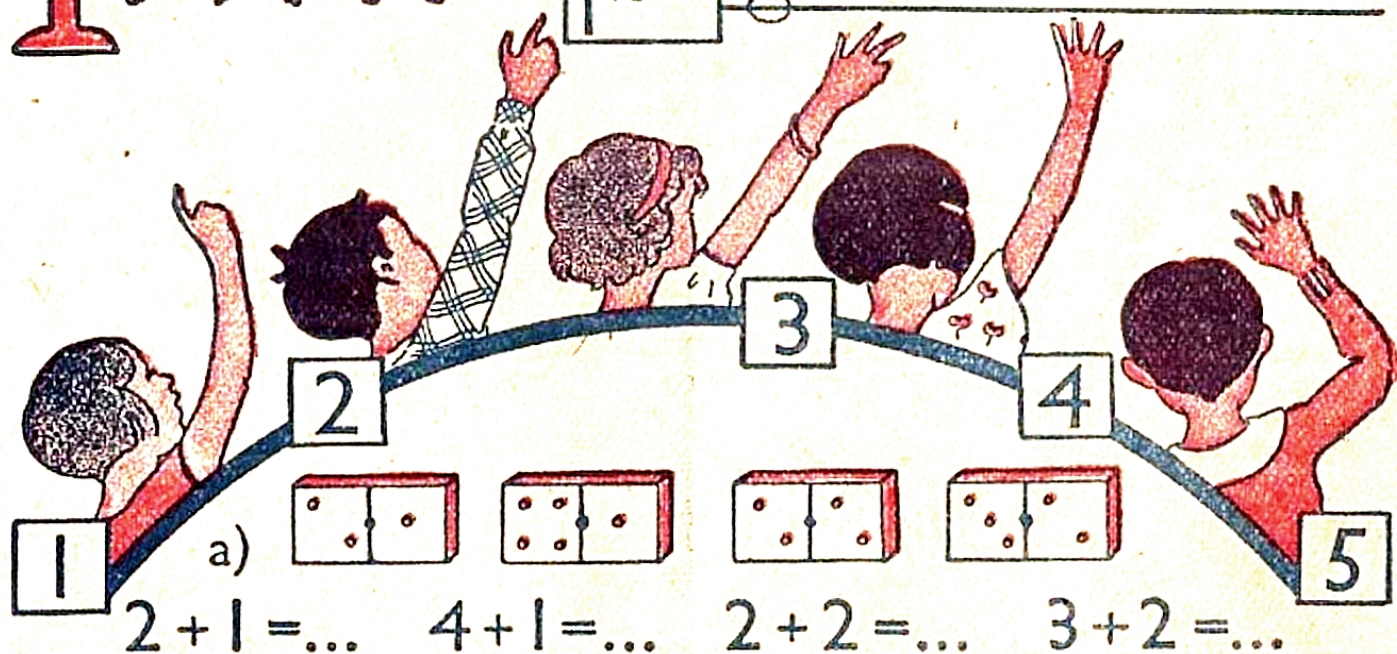
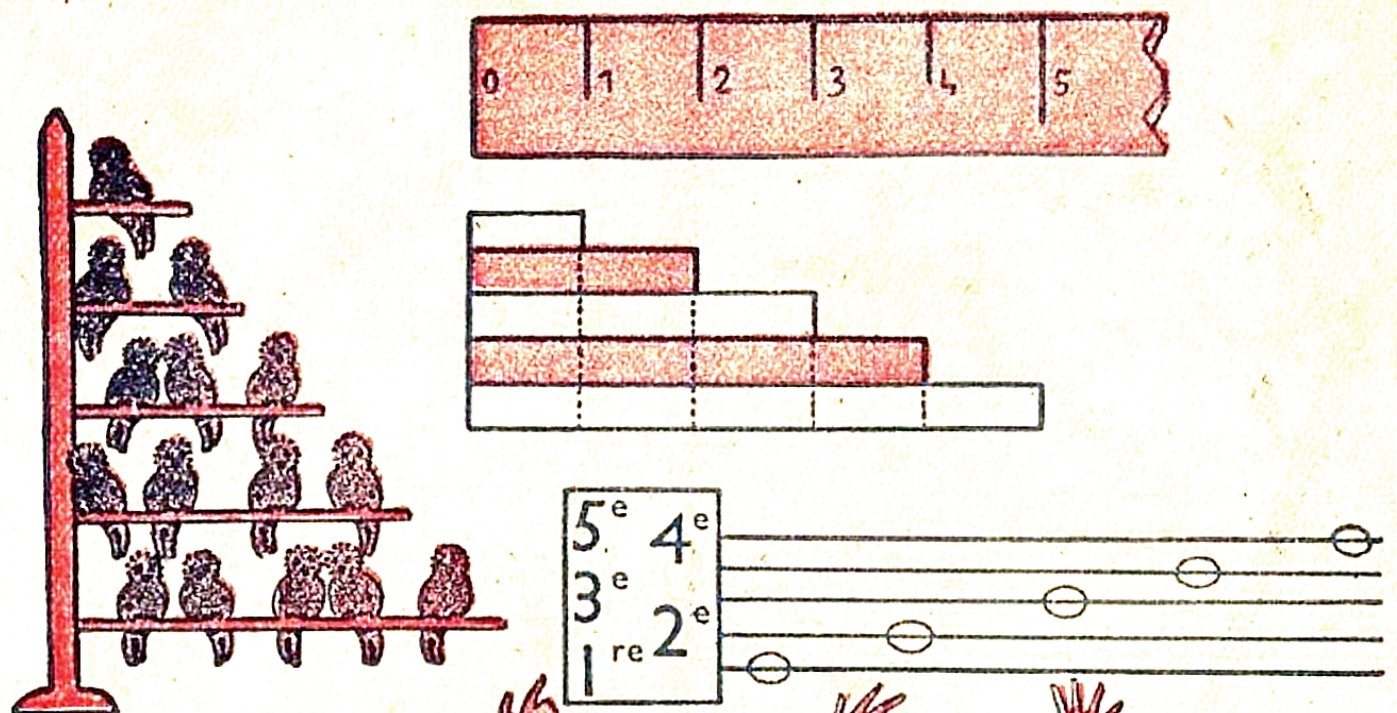
$$4 = 4$$



$$5 - 1 = 4$$

$$3 + 2 = 5$$

+	=	-
---	---	---

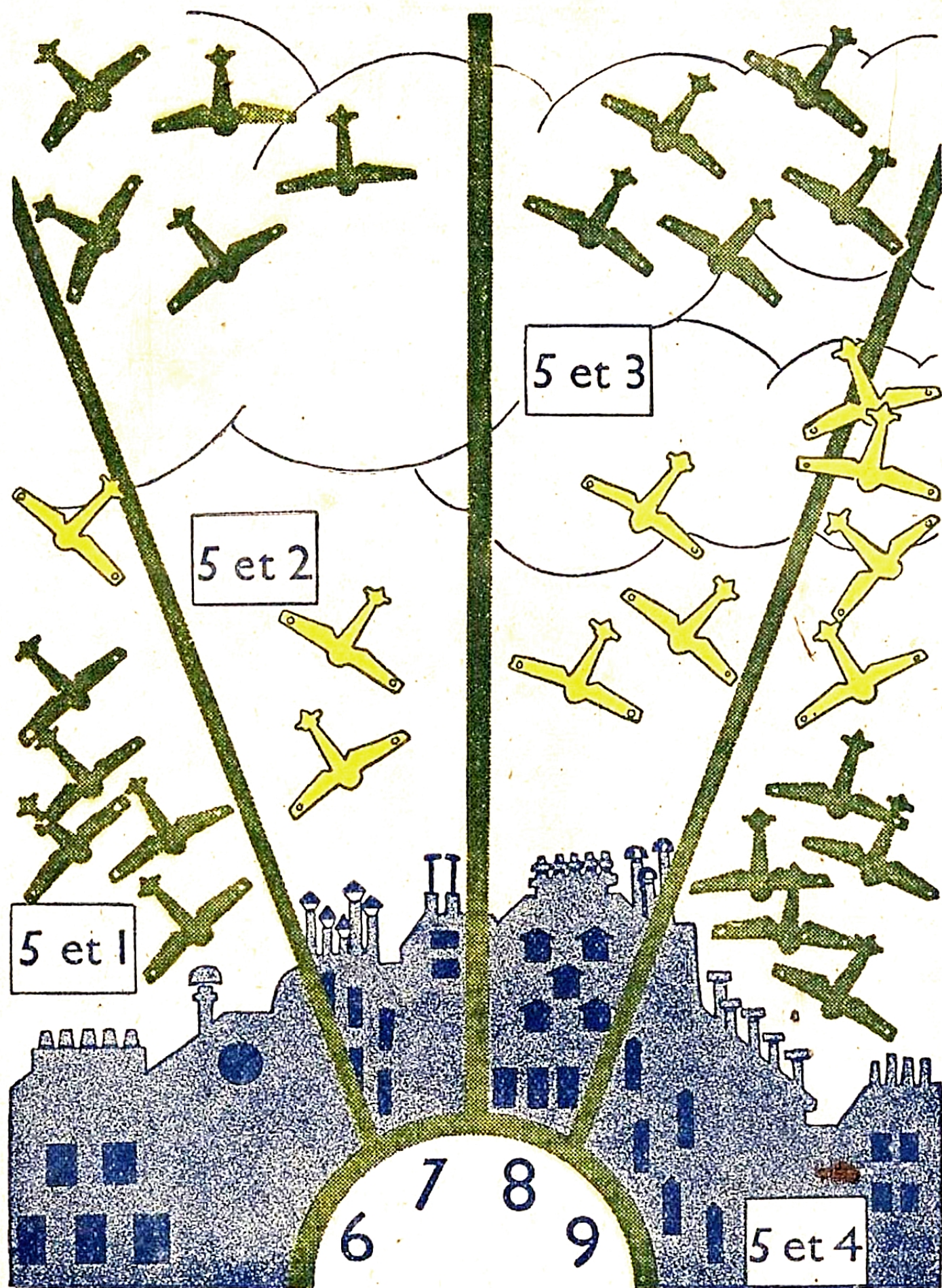


$5 - 2 = \dots$ $5 - 1 = \dots$ $4 - 2 = \dots$ $5 - 5 = \dots$

c) $2 + \dots = 5$ $1 + \dots = 5$ $2 + \dots = 4$ $5 + \dots = 5$

d) $5 - \dots = 3$ $5 - \dots = 4$ $4 - \dots = 2$ $5 - \dots = 0$

e) $||||$ et I $||||$ $||||$ $||||$ $||$ et $|||$



6, 7, 8, 9

4^e SEMAINE

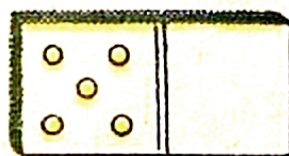
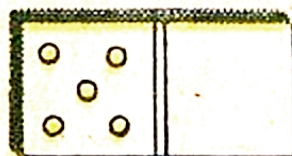
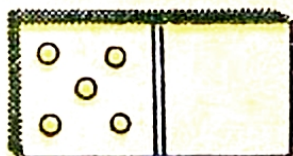
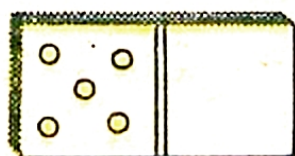
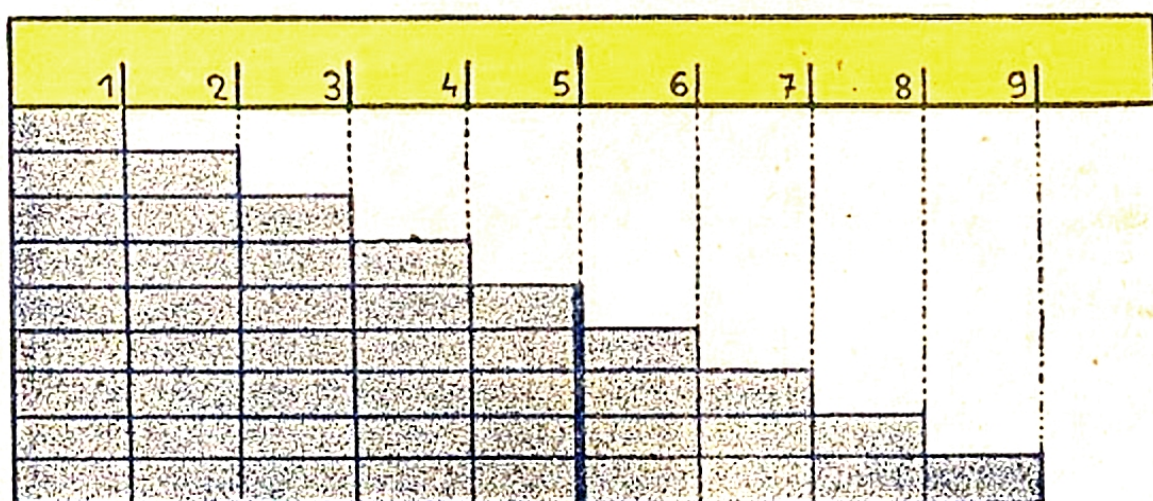


6

7

8

9



a) $5 + \quad = 8$ $5 + \quad = 6$ $5 + \quad = 9$ $5 + \quad = 7$



b) $2 + \quad = 7$ $4 + \quad = 9$ $3 + \quad = 8$ $1 + \quad = 6$

c) $7 - 5 =$ $9 - 5 =$ $8 - 5 =$ $6 - 5 =$

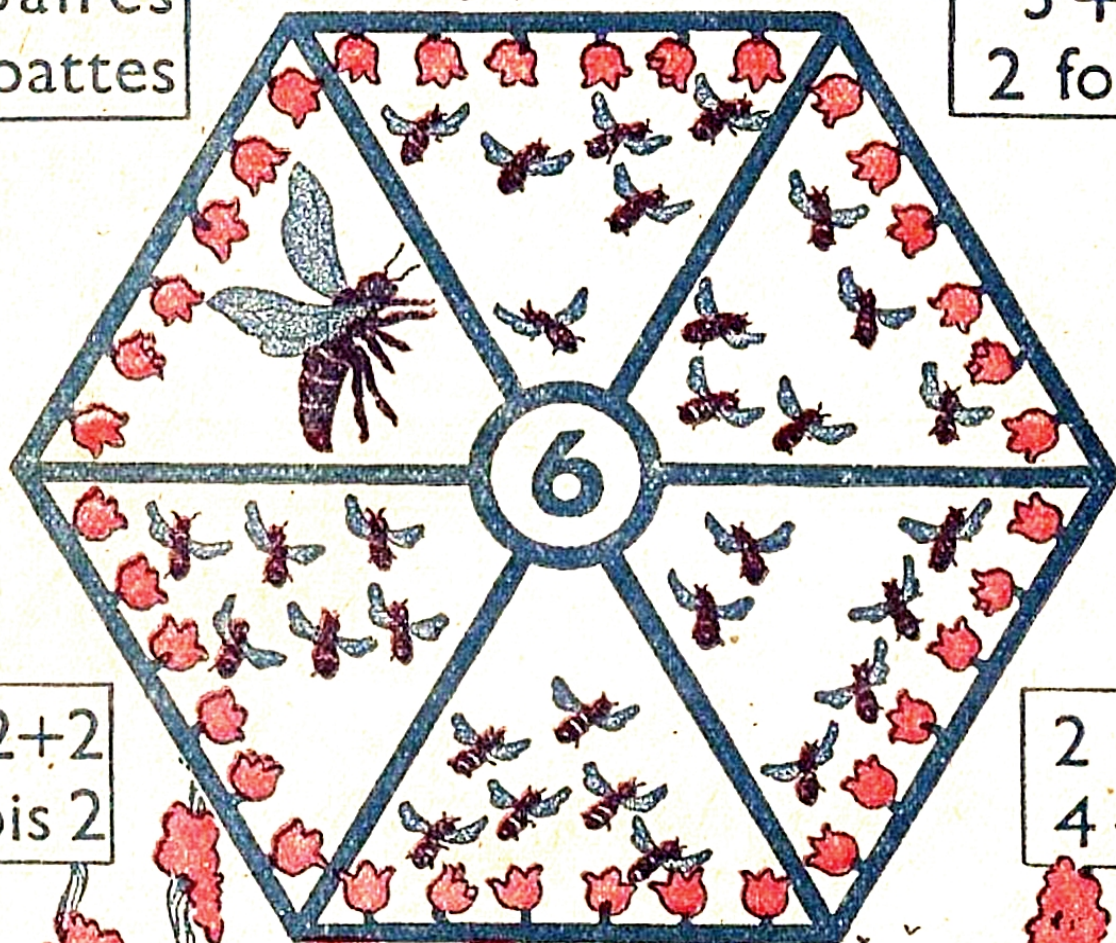
d) Tracer des barres de 7^{cm}, 8^{cm}, 6^{cm}, 9^{cm}.

e) $5 + 4 =$ $9 - 4 =$ $5 + 3 =$ $8 - 3 =$

3 paires
de pattes

$$5 + 1 = 6$$

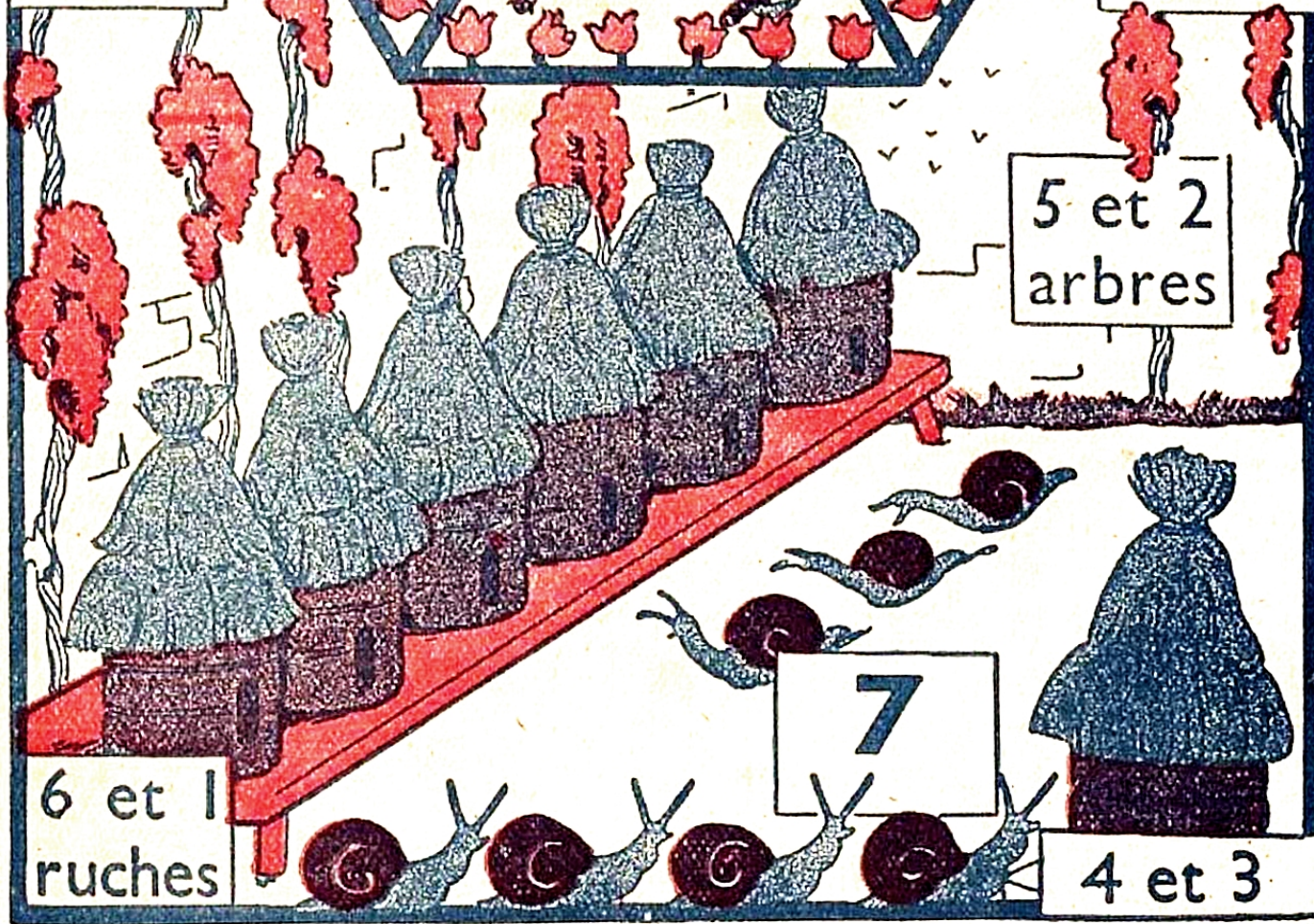
3 + 3
2 fois 3



2 + 2 + 2
3 fois 2

2 + 4
4 + 2

5 et 2
arbres



6 et 1
ruches

7

4 et 3

$$5 + 1$$



$$4 + 2$$



$$3 + 3$$



$$6$$



Les 6 frères du
Petit Poucet



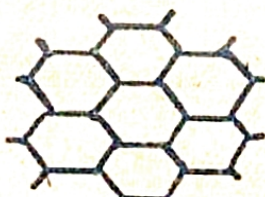
6

faces



6

pattes



6

côtés

6 et 1 font 7

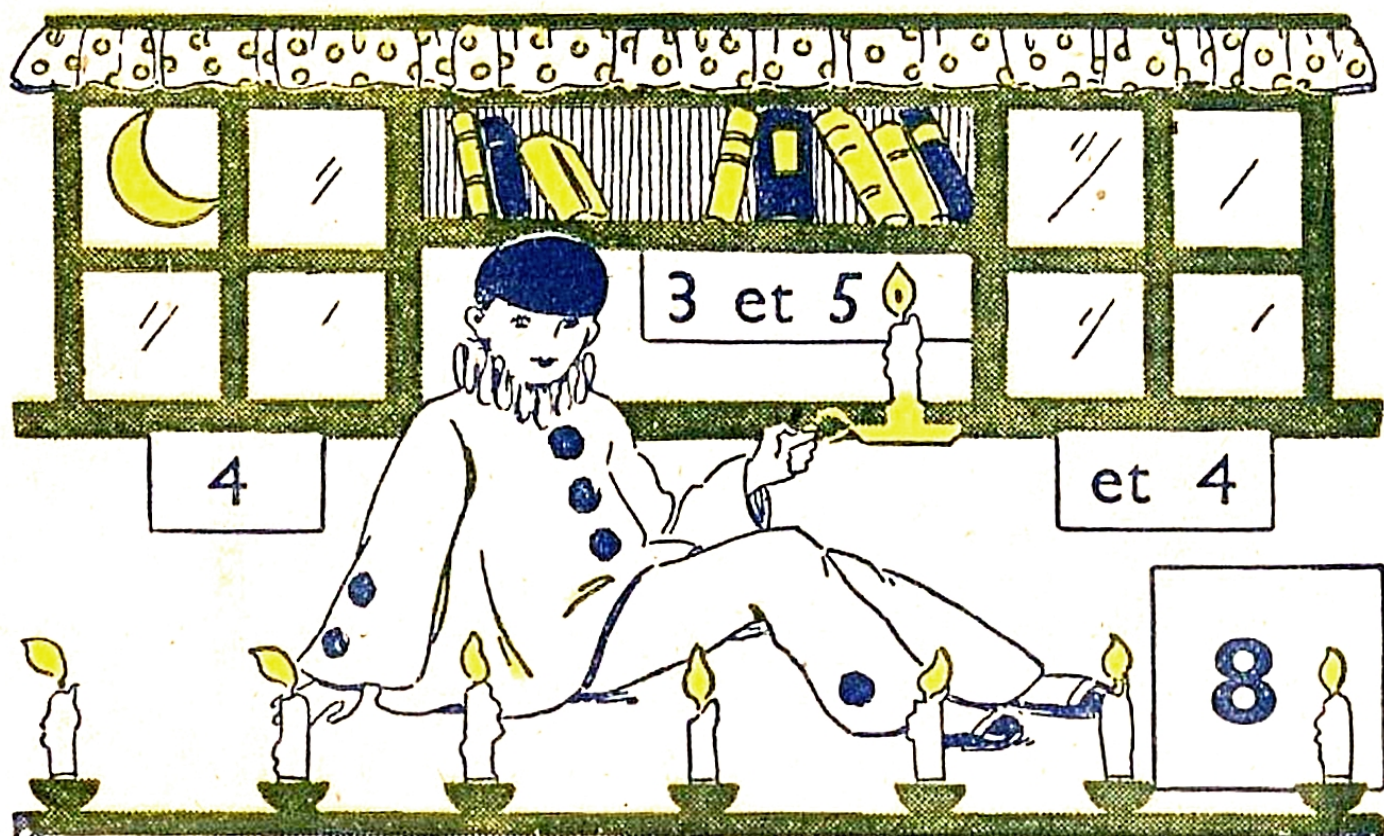


a) $4 + \dots = 7$ $1 + \dots = 7$ $3 + \dots = 7$ $5 + \dots = 7$

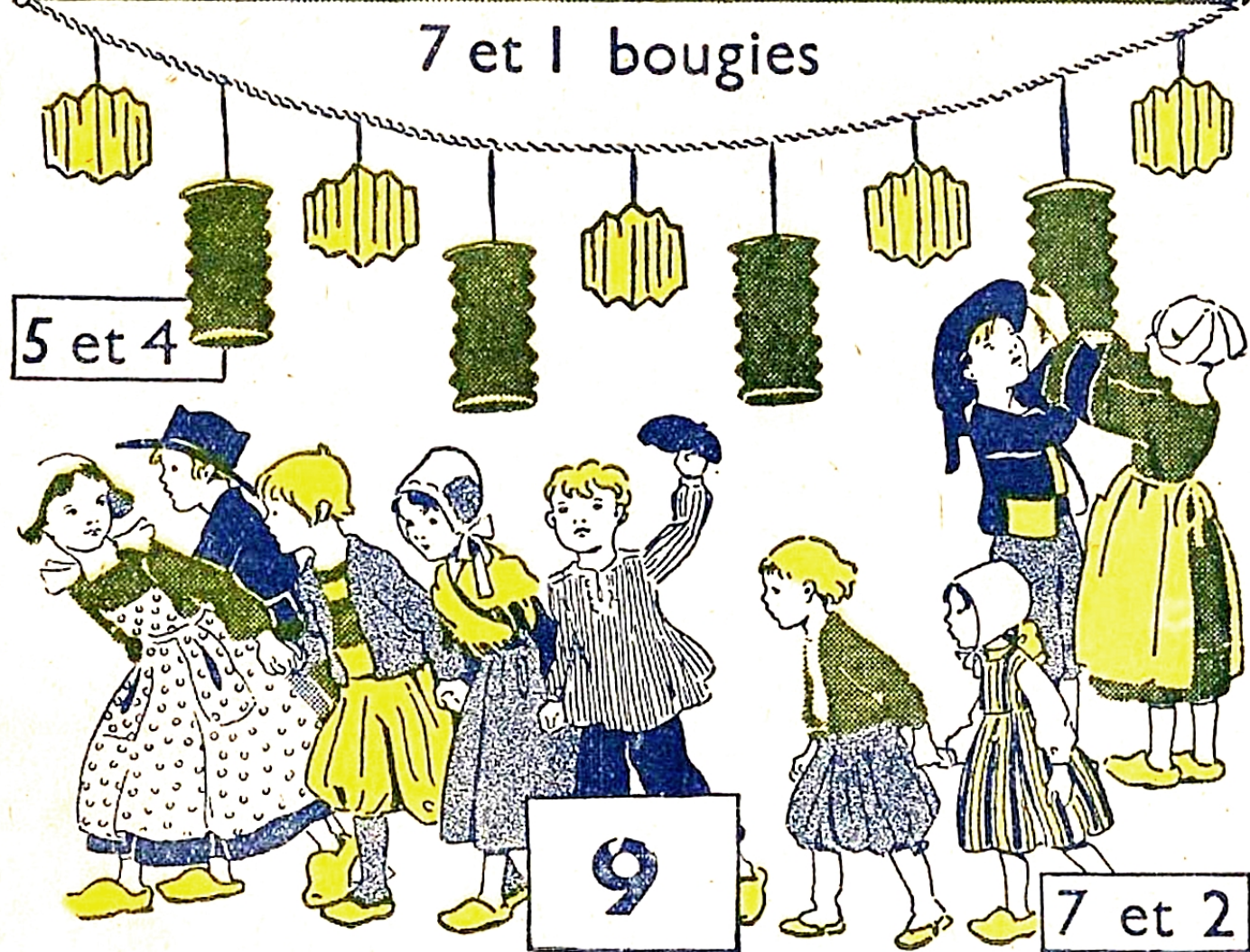


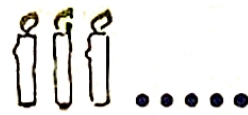
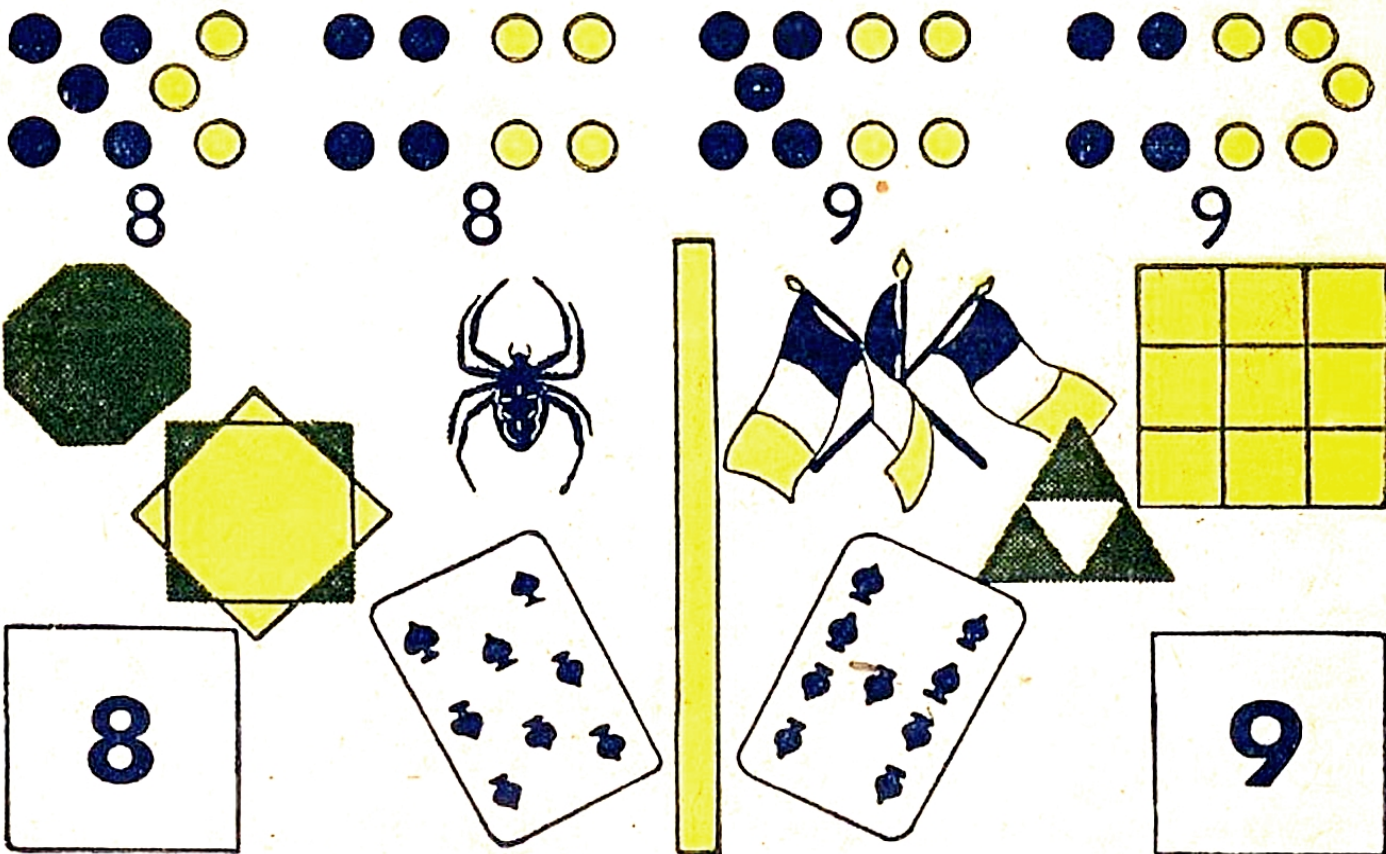
b) $6 - \dots = 1$ $6 - \dots = 3$ $6 - \dots = 5$ $6 - \dots = 2$ $6 - \dots = 4$

c) Tracer un carré de 3^{cm} de côté, de 6^{cm}.



7 et 1 bougies





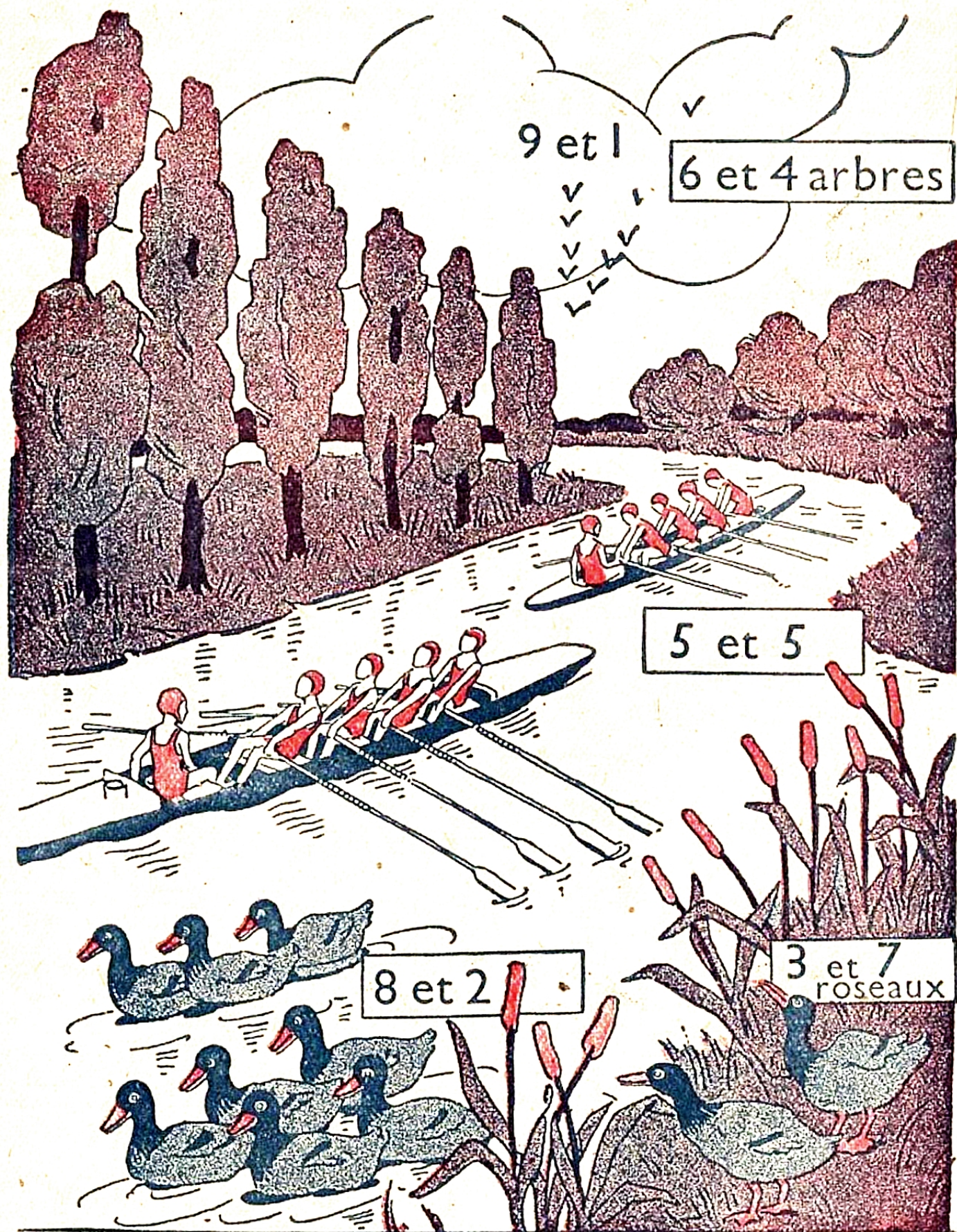
a) $2 + =$ $5 + =$ $3 + =$ $4 + =$



b) $9 - =$ $9 - =$ $9 - =$ $9 - =$

c) $5 + = 8$ $8 - 5 =$ $2 + = 8$ $8 - 2 =$

d) Tracer un carré de 2^{cm} de côté, un triangle de 3^{cm} de côté, une barre de 9^{cm}.



$5 + 5 = 10$ | $8 + 2 = 10$ | $7 + 3 = 10$ | $6 + 4 = 10$



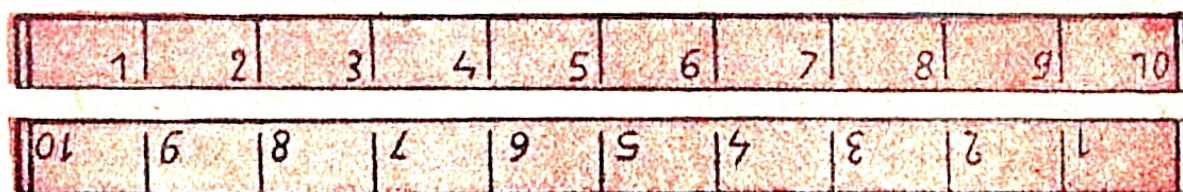
5 fois 2



2 fois 5



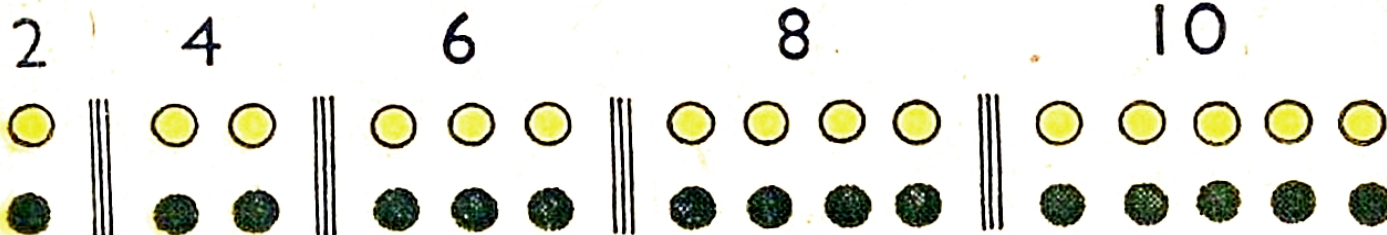
10



EXERCICES

- a) $5 + = 10$; $9 + = 10$; $3 + = 10$; $8 + = 10$
 $4 + = 10$
- b) $10 - 7 =$; $10 - 2 =$; $10 - 6 =$; $10 - 1 =$
 $10 - 5 =$
- c) Tracer un carré de 4^{cm} de côté. Tracer 4 carrés dedans.
- d) Tracer 10 ronds. Colorier le 2^e, le 4^e, le 6^e, le 8^e.

nombres pairs



nombres impairs



3 francs



4 francs



5 francs



6 francs



7 francs



8 francs



9 francs



10 pièces de 1 franc ou une dizaine, 10 francs.

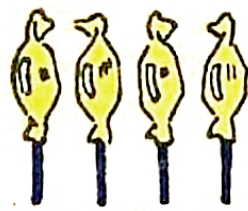


5 pièces de 2 francs



2 pièces de 5 francs

10 sucettes

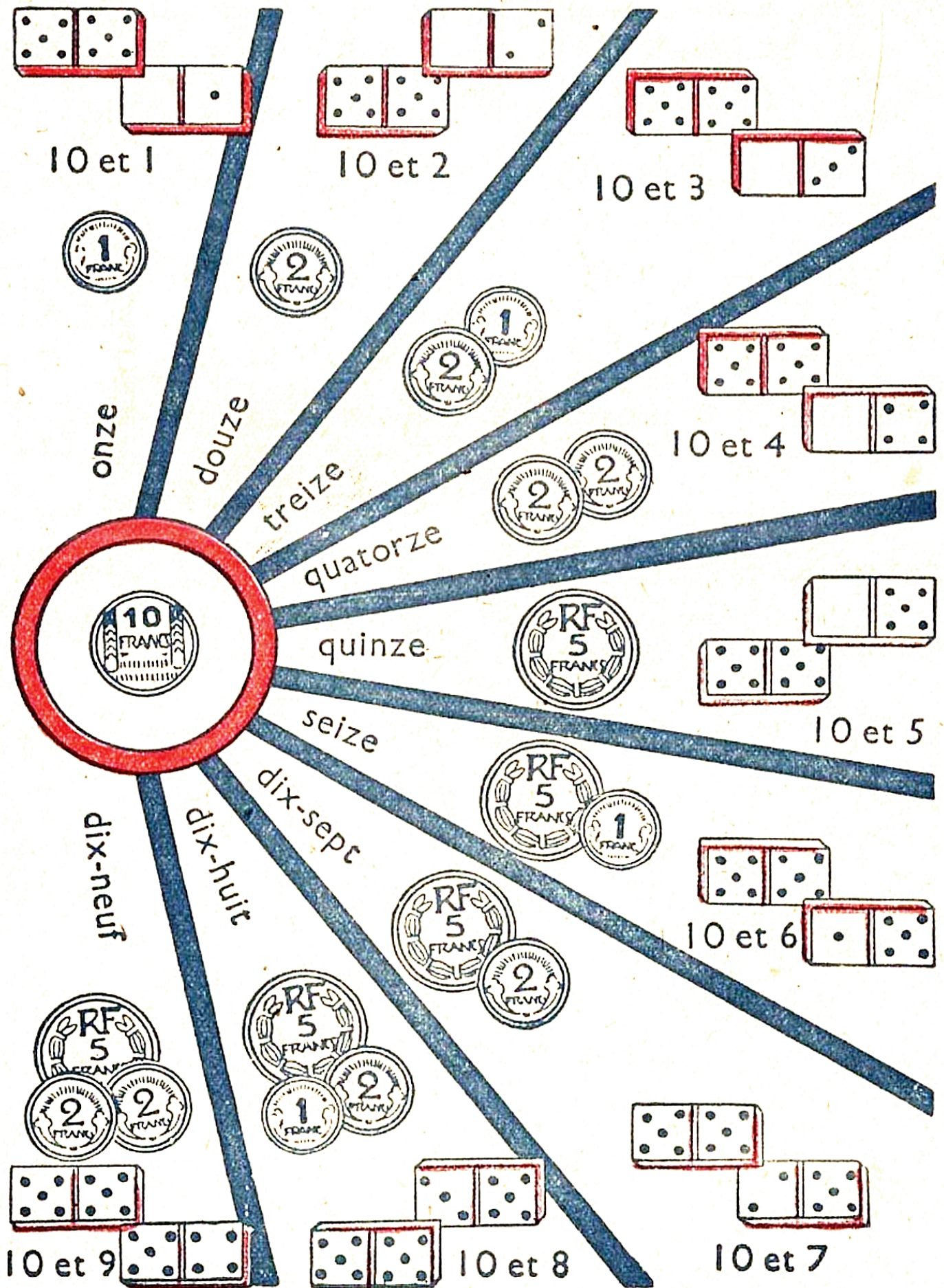


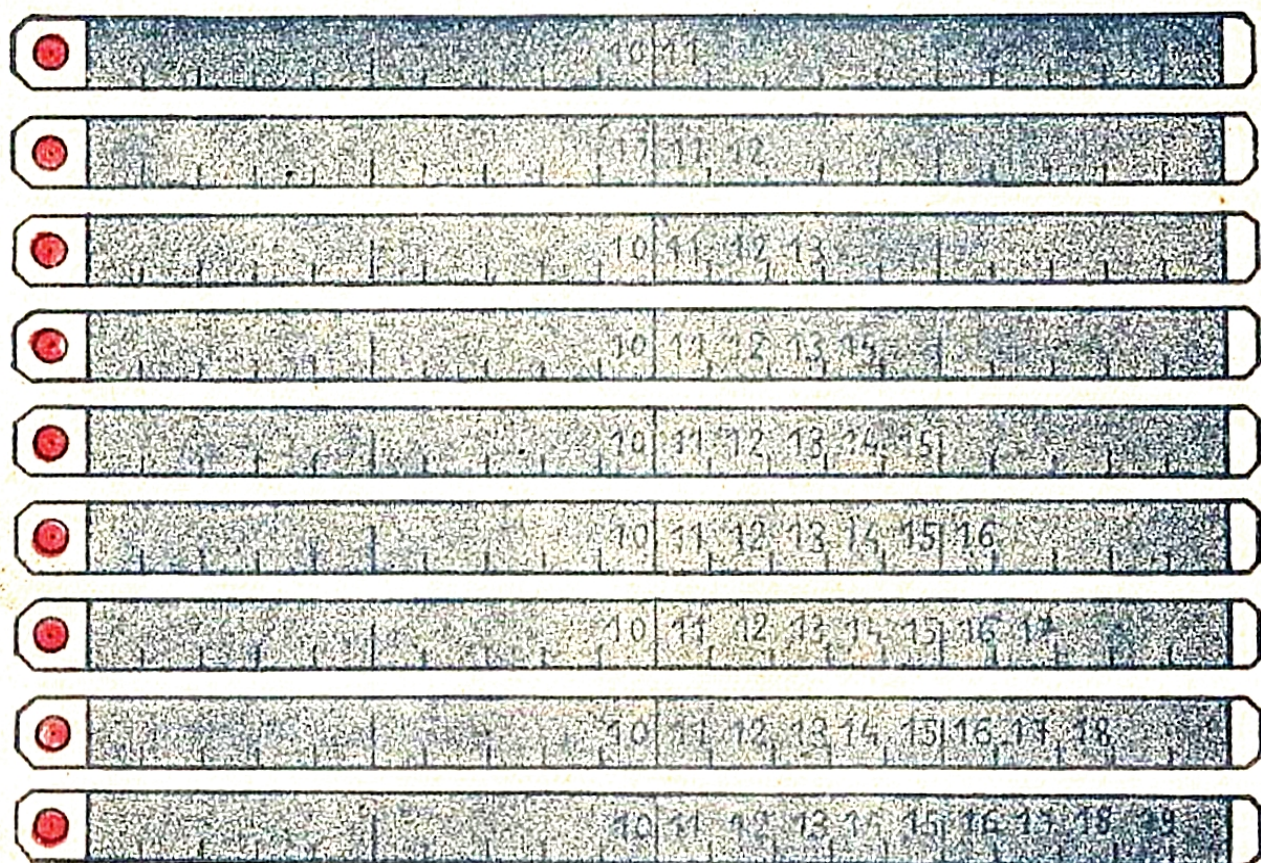
1 tablette de 10 barres
1 dizaine de barres

10 sucettes
ou une dizaine de sucettes

EXERCICES

- Écrire dans l'ordre de grandeur les nombres : 8 - 4 - 6 - 9 - 2 - 3 - 7.
- Tracer une barre de 3^{cm}, une autre qui aura 4^{cm} de plus que la première.
- J'achète 2 kilos de pommes à 2 fr. Je donne une pièce de 10 fr. au marchand. Que me rend-il?
- J'avais 10 fr. dans mon porte-monnaie. J'ai dépensé 3 fr., puis 5 fr. Que me reste-t-il?
- Il est 10 heures. L'horloge a déjà sonné 7 coups. Combien reste-t-il de coups à sonner?





EXERCICES

- a) Écrire en lettres : 11-12-13-14-15-16-17-18-19.
 Écrire 16 = 1 dizaine et 6 unités; 18 = ;
 15 = ; 13 =
- b) Nombres pairs : 2..... 18.
 Nombres impairs : 1..... 19.
- c) $10 + 4 =$; $10 - 4 =$; $10 + 6 =$; $10 - 6 =$
 $10 + = 15$; $10 - 5 =$; $10 + = 18$; $10 - 8 =$
- d) $10 = . +$; $10 = . + . + .$; $10 = . + . + . + .$
- e) Écrire les nombres de 19 à 1.



$$\begin{array}{r} 5 + 3 \\ 12 - 2 \\ 6 + 4 \end{array}$$

Il y a 5 balles
dans la corbeille,
3 autres balles vont y
tomber. Il y aura....
balles dans la
corbeille.



Il y avait
12 quilles debout,
2 sont tombées.
Il en reste....
debout.

6 grenouilles
montent la côte,
4 courent après.
Il y a
grenouilles
en tout.



Un ruban avait 15^{cm} de longueur. On en coupe 3^{cm}. Quelle est la longueur du ruban restant?

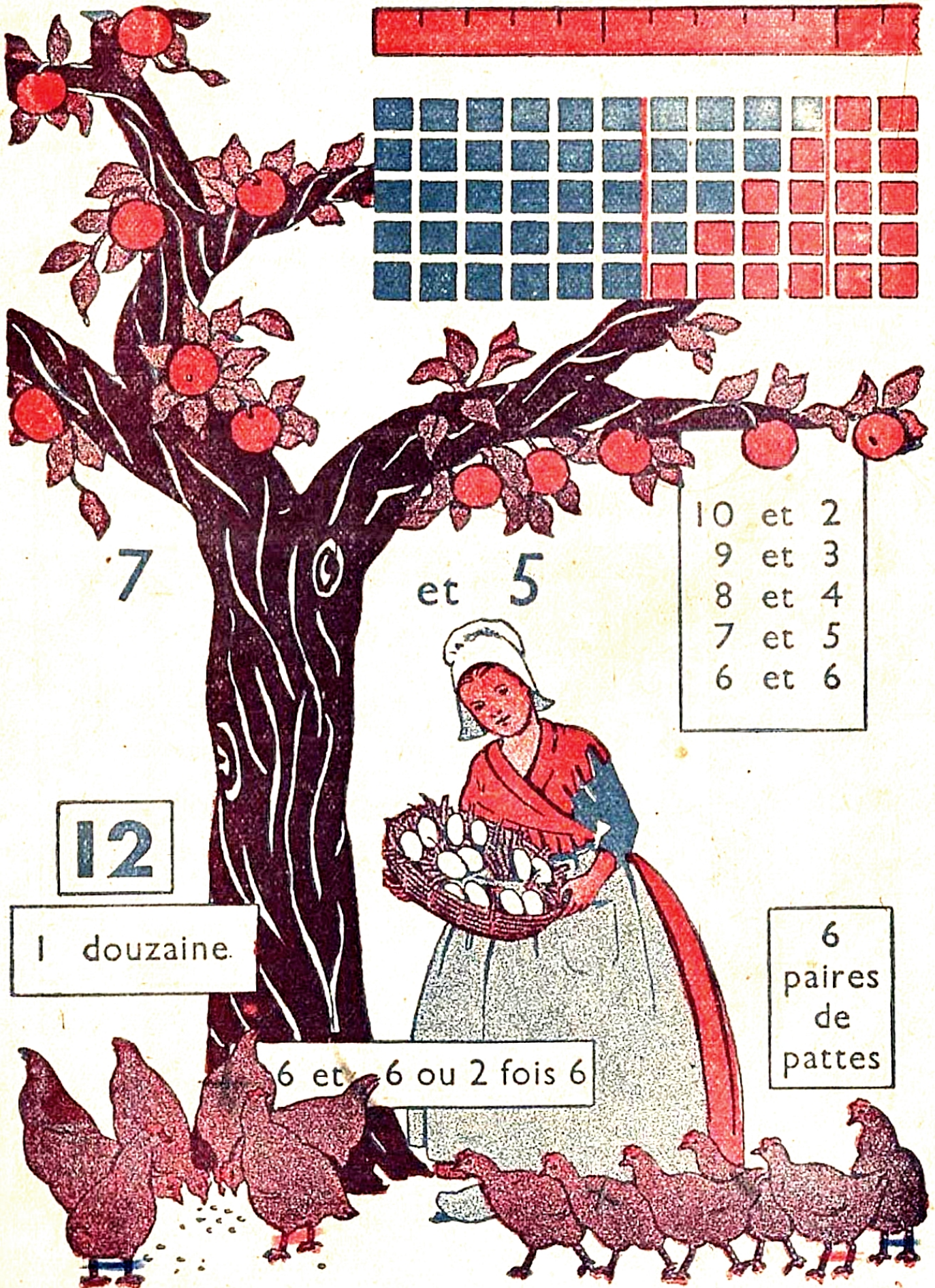
Un ruban mesure 15^{cm}, un autre mesure 10^{cm}. Quelle est la différence de leurs longueurs?

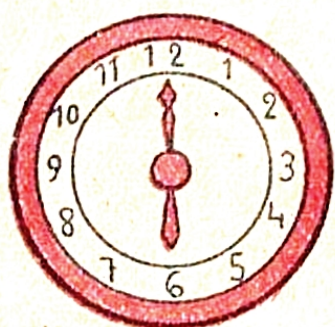
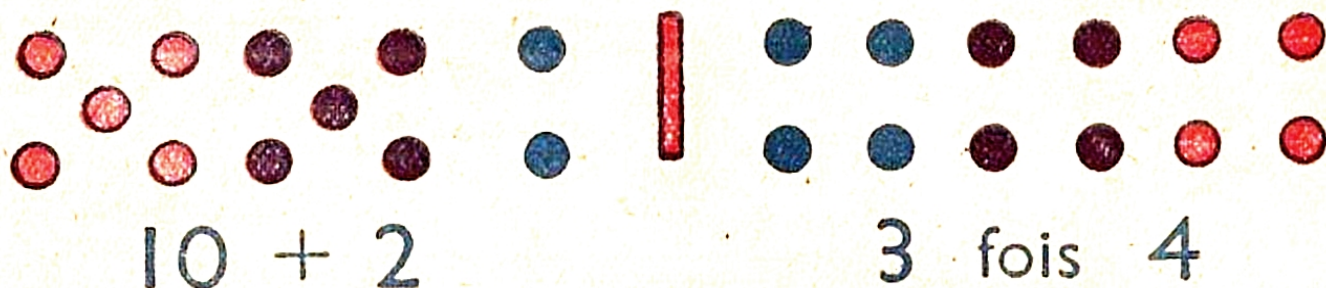


Il y a 3 citrons dans un plat et 6 dans un autre. Je les mets ensemble. Combien y en aura-t-il?

Pour payer 5 fr. et 3 fr., je donne 10 fr. Combien me rendra-t-on?







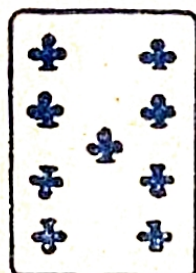
6 moitié }
3 quart } 12
4 tiers }

2
hexagones
ont 12 côtés

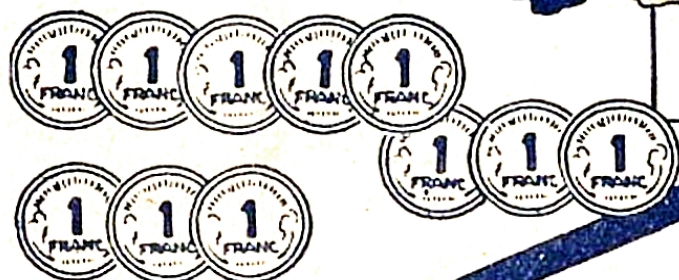
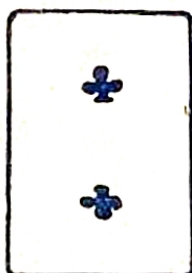
I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

EXERCICES

- Avec 12 bâtonnets, on peut faire... carrés ou... triangles.
- $8 + \quad = 12$; $6 + \quad = 12$; $10 + \quad = 12$; $7 + \quad = 12$
 $12 - 7 = \quad$; $12 - 9 = \quad$; $12 - 1 = \quad$; $12 - 5 = \quad$
- Maman achète une douzaine d'œufs. Elle en casse 4 pour faire une omelette. Combien reste-t-il d'œufs?
- Au restaurant, on a servi à papa une douzaine d'huîtres. Il a déjà mangé 5 huîtres. Combien en a-t-il encore?



9 et 2



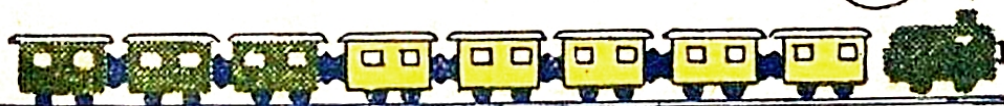
8 et 3

7 et 6
8 et 5
9 et 4



14

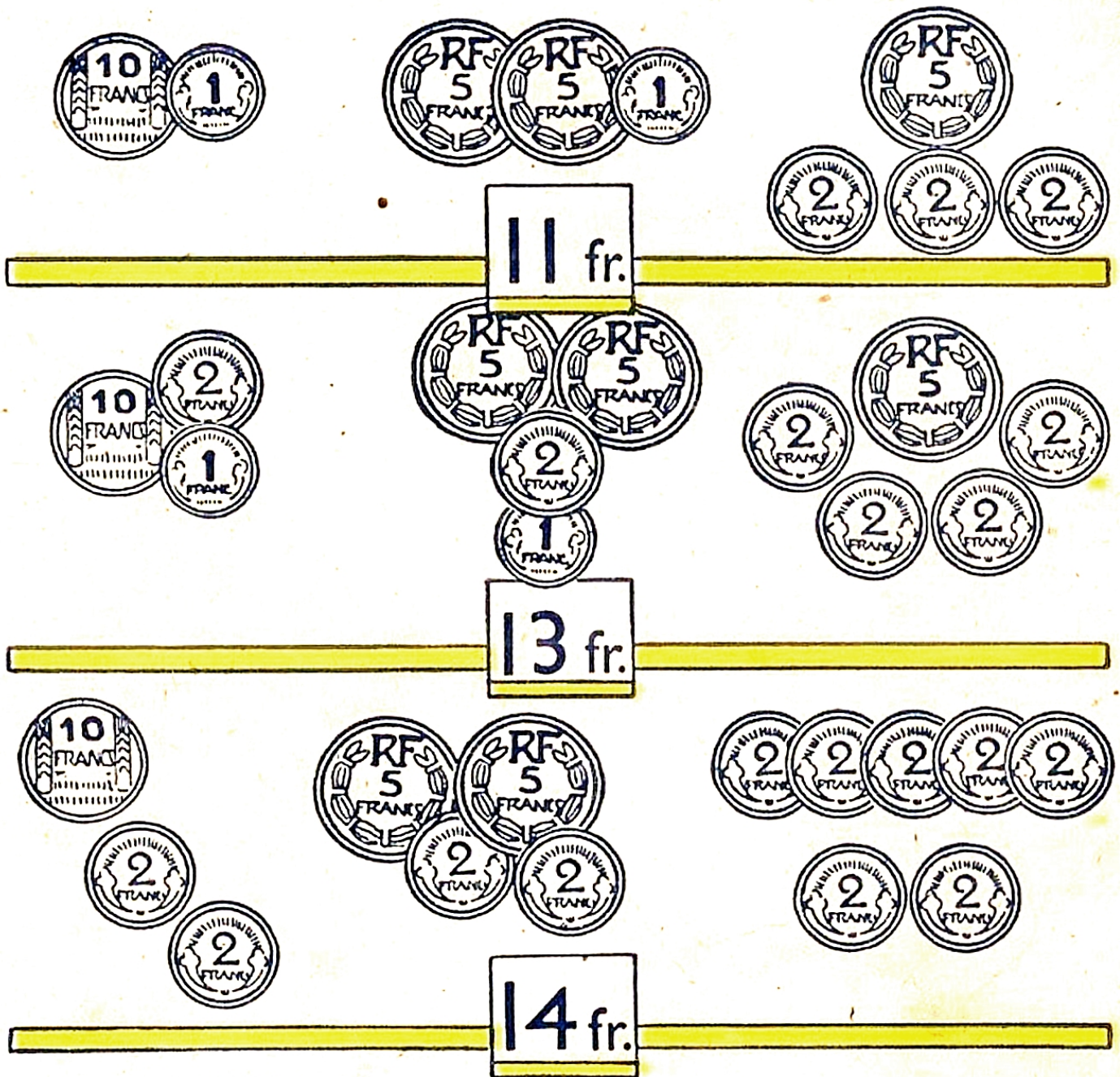
7 paires



6 et 8 ou 4 et 10

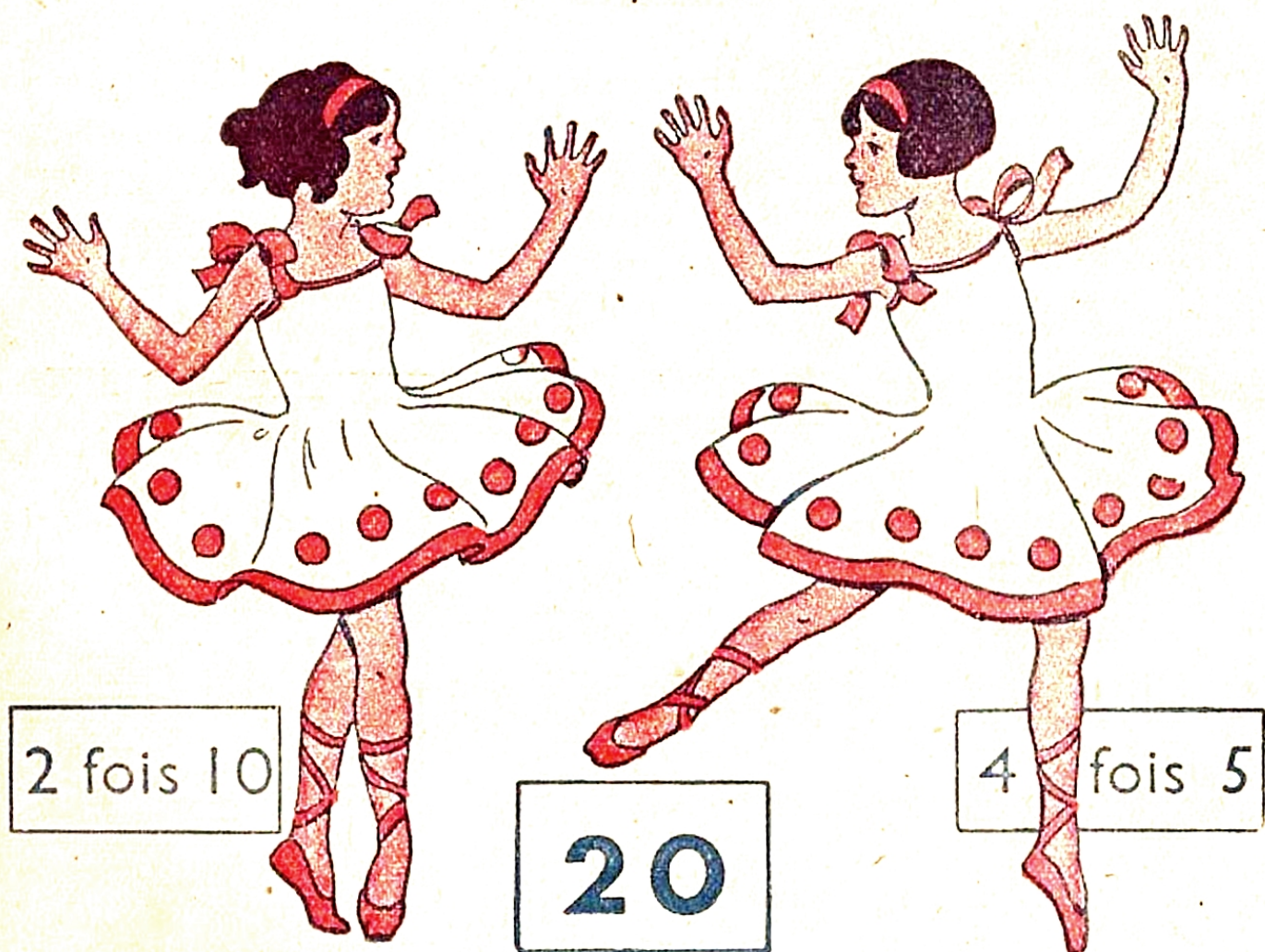
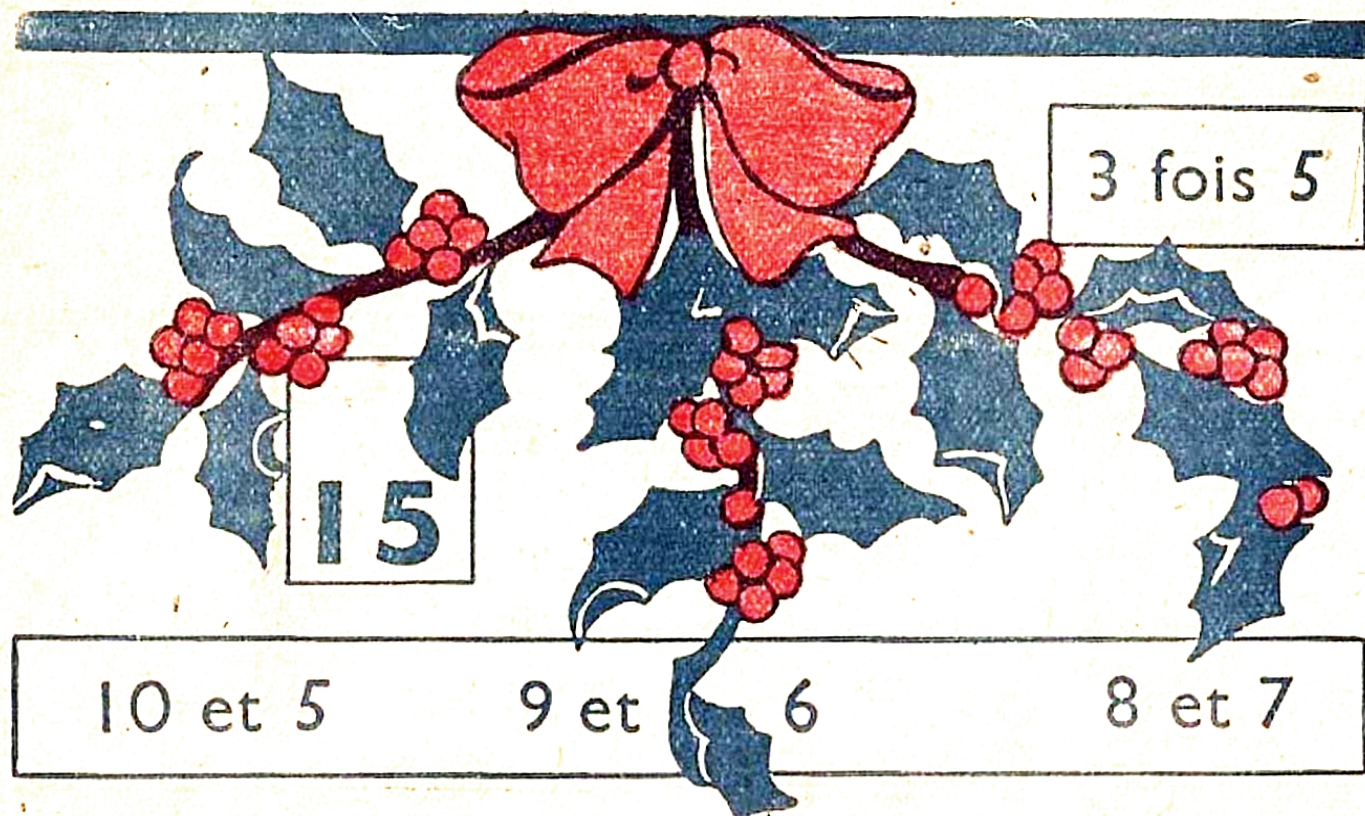


2 fois 7



EXERCICES

- Tracer un rectangle de 8^{cm} de long et 3^{cm} de large. Tracer au milieu un carré de 2^{cm} de côté.
- $8 + 3 =$; $8 + 6 =$; $8 + 5 =$; $9 + = 13$.
- $13 - 3 =$; $13 - 7 =$; $14 - 6 =$; $14 - 9 =$.
- Pour payer un chapeau de 14 fr., j'ai donné déjà 6 fr. Que dois-je encore ?
- Papa apporte une petite provision de pommes. Il les pèse : 10^{kg}, 2^{kg} et 1^{kg}. Quel est leur poids ?



15^{fr}20^{fr}4 fois 5^{cm}

5 fois 3

5 fois 4



EXERCICES

- a) Tracer un triangle de 5^{cm} de côté. Que mesure le tour ?

Tracer un carré de 5^{cm} de côté. Que mesure le tour ?

Tracer un rectangle de 3^{cm} sur 5^{cm}.

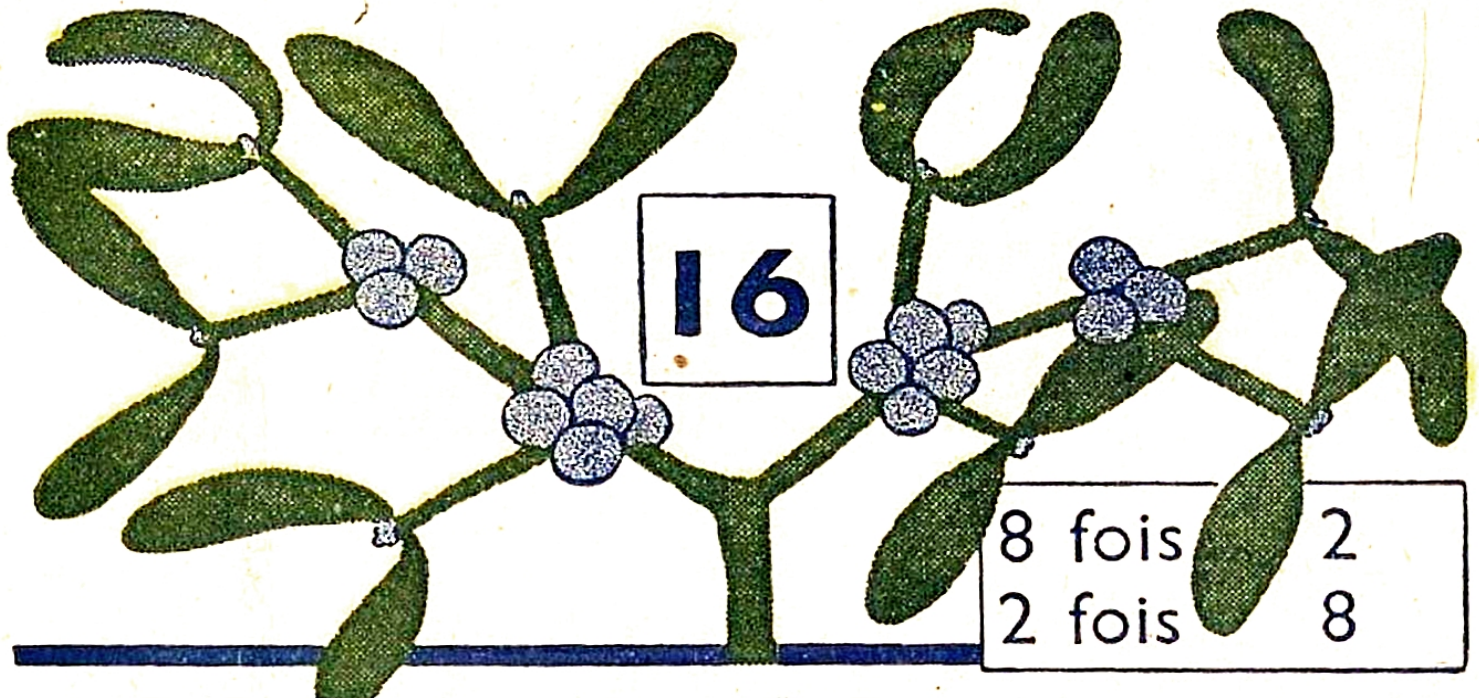
- b) $15 - 7 =$; $15 - 9 =$; $15 - 8 =$; $15 - 5 =$
 $15 - 6 =$; $20 - 9 =$; $20 - 4 =$; $20 - 6 =$
 $20 - 5 =$; $20 - 1 =$; $20 - 8 =$; $20 - 3 =$

- c) Nombres pairs : 20... 2. Nombres impairs : 19... 1.

- d) Tracer 2 barres dont la différence de longueur sera 5^{cm}.

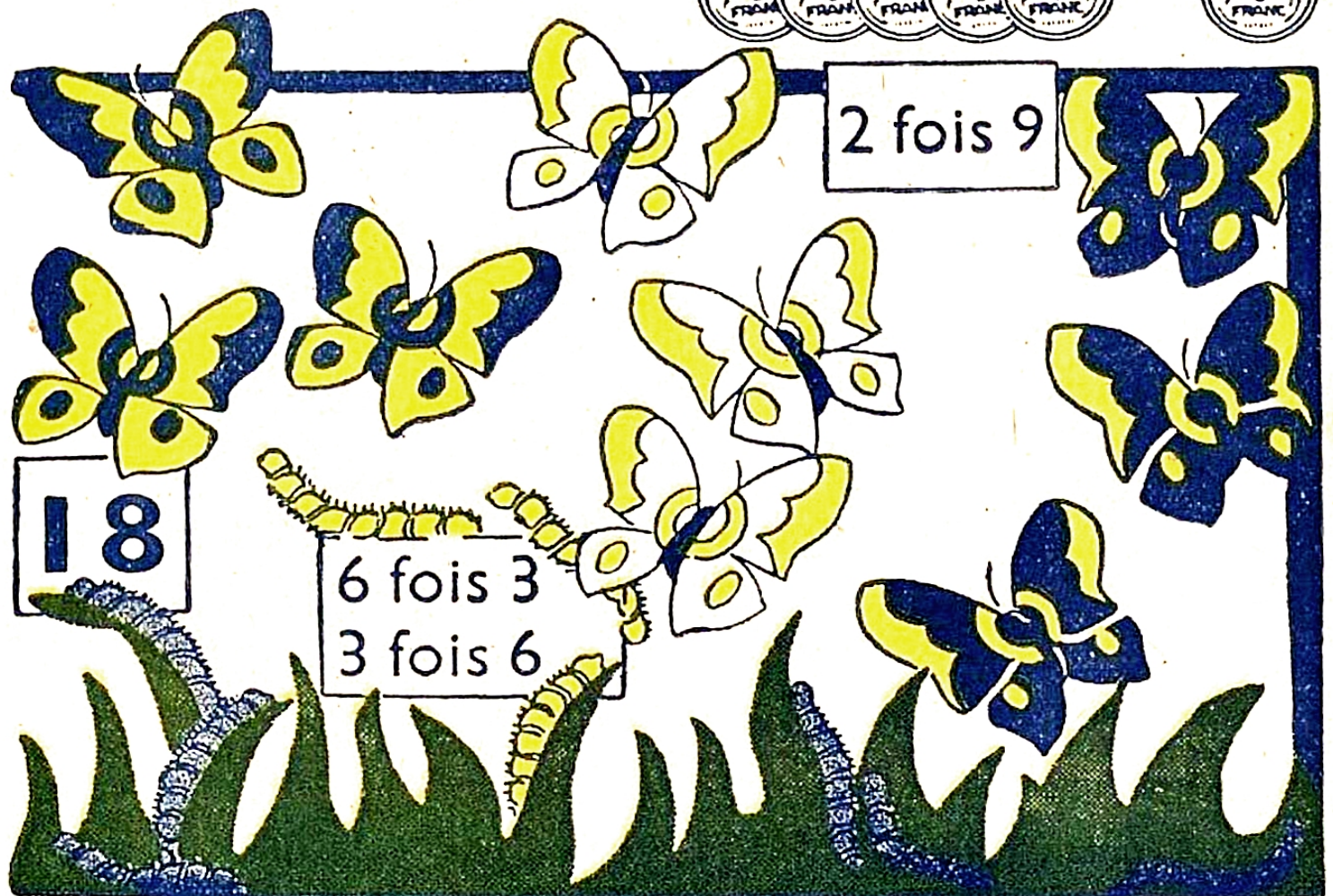
Tracer 2 barres dont la différence de longueur sera 7^{cm}, la plus grande aura 15^{cm}.

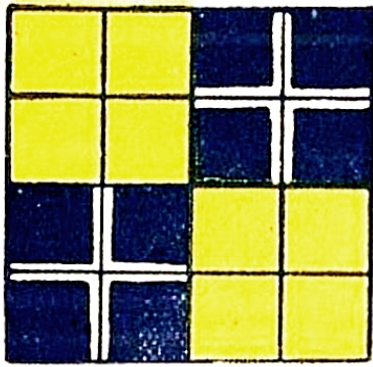
- e) J'achète un livre pour 8^{fr} et un autre pour 7^{fr}.
Je paye avec 20^{fr}. Que me rend-on ?



10 et 6

9 et 7

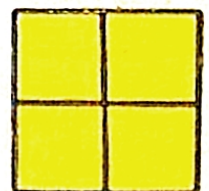
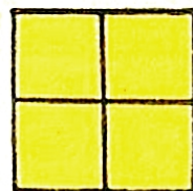
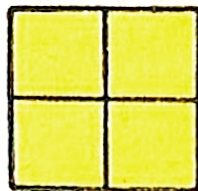
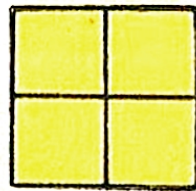




4 fois 4



4 fois 4



4 fois 4



6 fois 3 côtés



3 fois 6 côtés



1 douzaine et demie

EXERCICES

1° Tracer un carré de 4^{cm} de côté. Le partager en petits carrés de 1^{cm} de côté. Combien y a-t-il de petits carrés ?

2° Tracer un triangle de 6^{cm} de côté. Que mesure le tour ?

3° $4 \text{ fois } 4 =$; $2 \text{ fois } = 16$; $10 + = 16$; $12 + = 16$;
 $16 - 11 =$; $16 - 9 =$; $16 - 1 =$; $16 - 14 =$.

4° $18 = 3 \text{ fois}$; $18 = 2 \text{ fois}$; $12 + = 18$; $10 + = 18$;
 $18 - 3 =$; $18 - 9 =$; $18 - 16 =$; $18 - 14 =$.

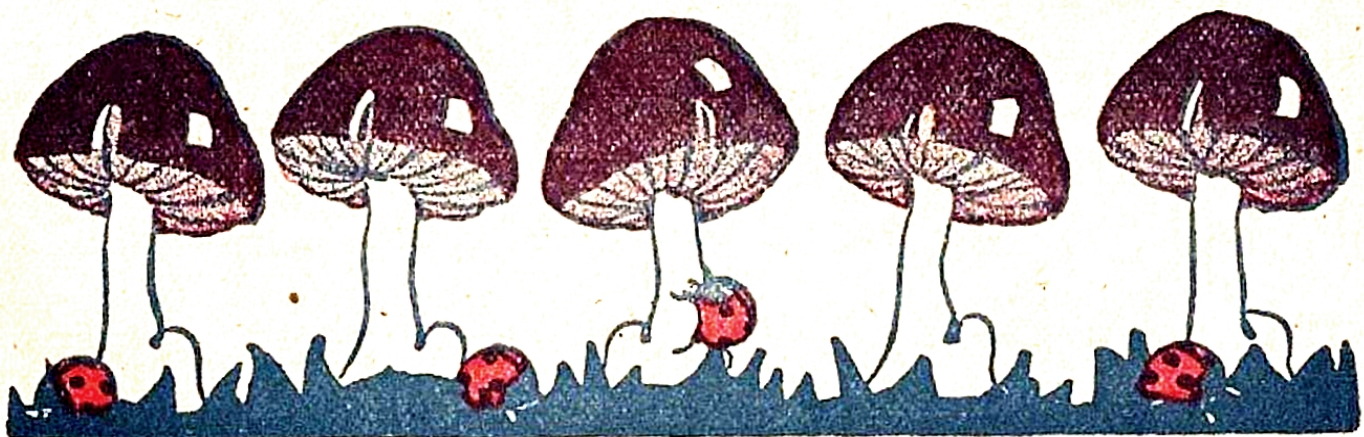
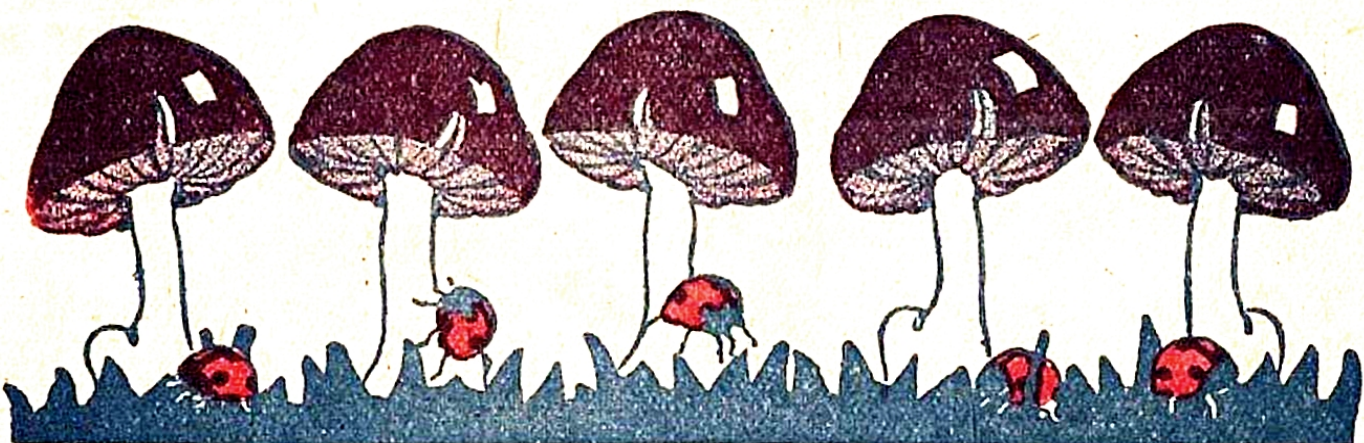
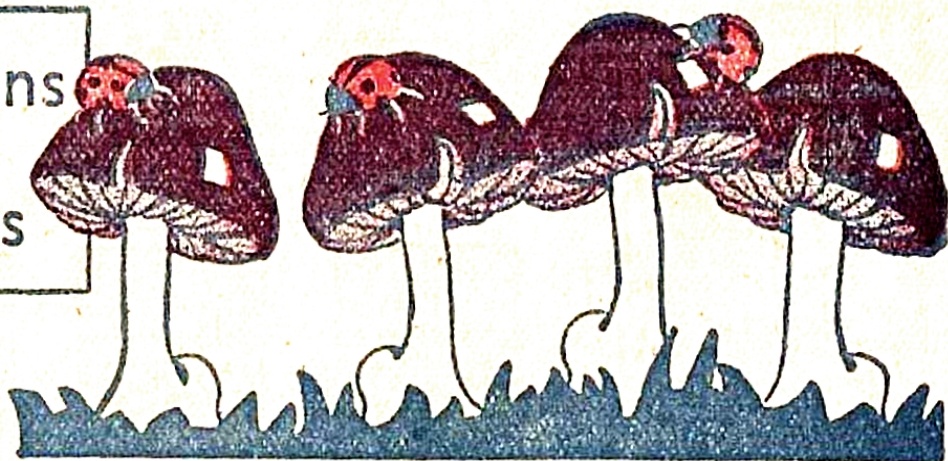
5° Simone achète une douzaine et demie d'œufs. Sa maman emploie 4 œufs. Combien en reste-t-il ?

19 champignons

17 coccinelles

10 et 7

9 et 8



RÉCAPITULATION

15^e SEMAINE

1 et 10	2 et 9	3 et 8	4 et 7	5 et 6	6 et 5	7 et 4	8 et 3	9 et 2	font 11
	2 et 10	3 et 9	4 et 8	5 et 7	6 et 6	7 et 5	8 et 4	9 et 3	font 12
		3 et 10	4 et 9	5 et 8	6 et 7	7 et 6	8 et 5	9 et 4	font 13
			4 et 10	5 et 9	6 et 8	7 et 7	8 et 6	9 et 5	font 14
				5 et 10	6 et 9	7 et 8	8 et 7	9 et 6	font 15
					6 et 10	7 et 9	8 et 8	9 et 7	font 16
						7 et 10	8 et 9	9 et 8	font 17
							8 et 10	9 et 9	font 18
								9 et 10	font 19

EXERCICES

1^o Tracer une barre de 17^{cm}, une autre de 19^{cm}. Quelle est leur différence ?

2^o $10 + 7 = \dots$; $15 + \dots = 17$; $9 + \dots = 17$;
 $12 + \dots = 17$; $11 + \dots = 17$; $14 + \dots = 17$;
 $17 - 12 = \dots$; $17 - 4 = \dots$; $17 - 14 = \dots$;
 $17 - 8 = \dots$; $17 - 9 = \dots$; $17 - 13 = \dots$

3^o Jeanne achète du veau et du jambon. Elle paye 17^{fr}. Le veau a coûté 12^{fr}. Combien a coûté le jambon ?

4^o $10 + 9 = \dots$; $15 + \dots = 19$; $12 + \dots = 19$;
 $14 + \dots = 19$; $11 + \dots = 19$; $19 - 6 = \dots$;
 $19 - 3 = \dots$; $19 - 8 = \dots$; $19 - 13 = \dots$

5^o Jacques avait 19 billes. Il en a perdu 7. Combien lui en reste-t-il ?

Ajouter ou retrancher 1

1 et 1

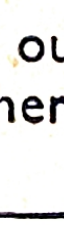
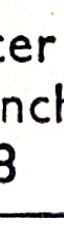
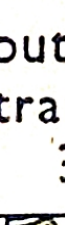
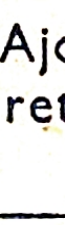


$$7 + 1$$

Ajouter ou
retrancher 2



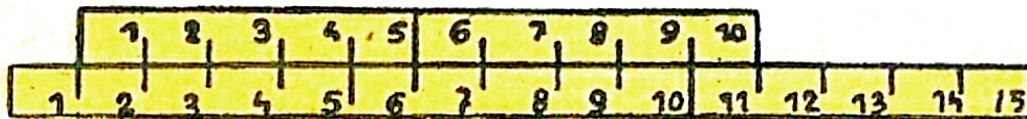
Ajouter ou
retrancher
3



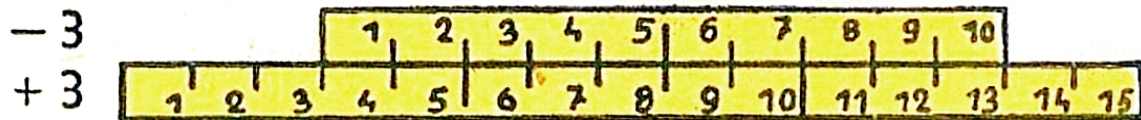
Ajouter ou Retrancher 5

$$4 = 2 \text{ et } 2$$

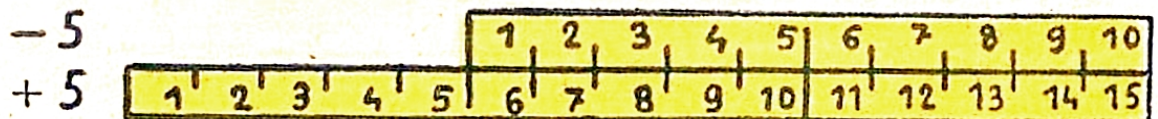




$$\begin{array}{r} - 1 \\ + 1 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} - 2 \\ + 2 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} - 3 \\ + 3 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} - 4 \\ + 4 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} - 5 \\ + 5 \end{array}$$

EXERCICES

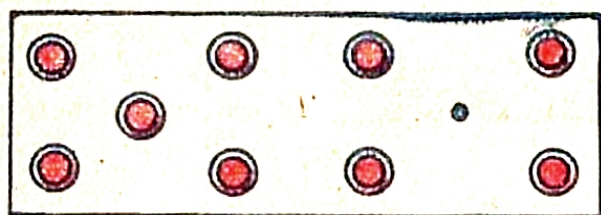
1° $8 + 5 =$; $9 + 2 =$; $7 + 3 =$; $5 + 1 =$; $4 + 4 =$.

2° Ajouter 3 aux nombres suivants : 7, 4, 2, 9, 5, 8, 3.
Retraire 2 des nombres suivants : 6, 4, 2, 8, 9, 7, 3.
Souligner les nombres impairs obtenus.

3° $8 - 5 =$; $9 - 2 =$; $7 - 3 =$; $5 - 1 =$; $4 - 4 =$;

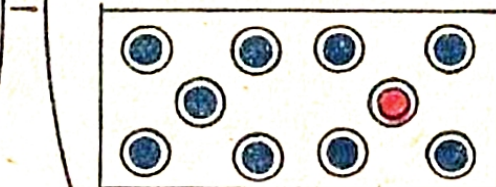
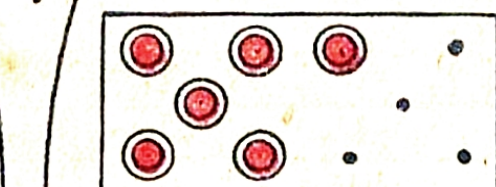
4° Ajouter 4 aux nombres suivants : 3, 8, 5, 9, 2, 4, 7.
Retraire 5 des nombres suivants : 6, 8, 9, 7, 5.
Souligner les nombres pairs obtenus.

5° Dans une rue, il y a 5 maisons à gauche et 4 maisons à droite. Combien y a-t-il de maisons en tout?



$$9 = 10 - 1$$

Ajouter 9; on ajoute 10, on retranche 1

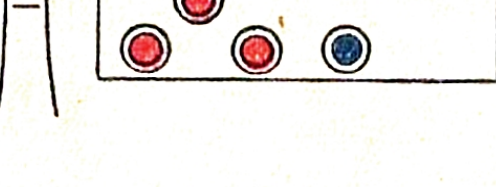
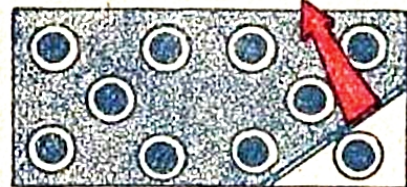
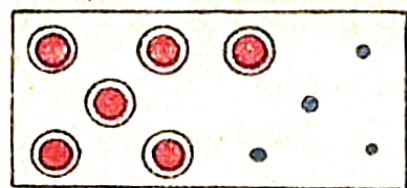


$$7 \text{ et } 9 = 16$$

$$7 + 10 = 17$$

$$17 - 1 = 16$$

Retrancher 9; on retranche 10, on ajoute 1



$$16 - 9 = 7$$

$$16 - 10 = 6$$

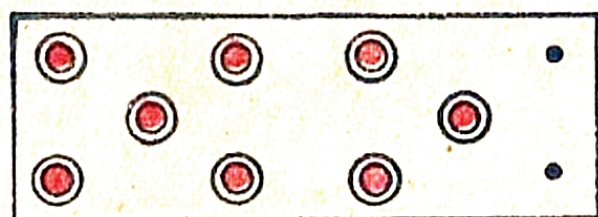
$$6 + 1 = 7$$



EXERCICES

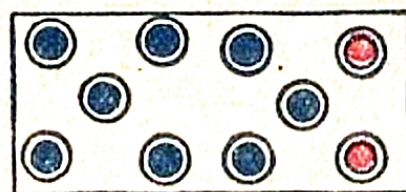
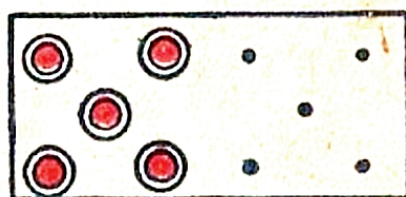
1° Ajouter 10, puis 9 aux nombres suivants :
5 - 8 - 2 - 9 - 7 - 6 - 4 - 3.

2° Soustraire 10, puis 9 des nombres suivants :
19 - 11 - 15 - 17 - 12 - 13 - 18 - 14 - 16.



$$8 = 10 - 2$$

Ajouter 8 : on ajoute 10, on retranche 2.

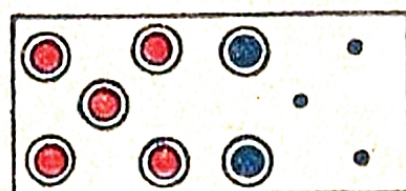


$$7 \text{ et } 8 = 15$$

$$7 + 10 = 17$$

$$17 - 2 = 15$$

Retrancher 8 : on retranche 10, on ajoute 2.



$$15 - 8 = 7$$

$$15 - 10 = 5$$

$$5 + 2 = 7$$



- 8

+ 8

EXERCICES

1° Ajouter 10, puis 8 aux nombres suivants :
4, 7, 3, 8, 2, 9, 6, 5.

2° Soustraire 10, puis 8 des nombres suivants :
17, 15, 11, 16, 13, 10, 12, 14.

3° Il y avait 15 marrons sur le marronnier. 8 sont tombés. Combien reste-il de marrons sur l'arbre?



$$\begin{array}{r} 7 \\ + 6 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ fleurs ouvertes} \\ + 6 \text{ fleurs en boutons} \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 7 \\ \hline 16 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 13 \text{ fleurs} \\ - 7 \text{ fleurs fanées} \\ \hline 6 \text{ fleurs ouvertes} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ - 5 \\ \hline 6 \end{array}$$

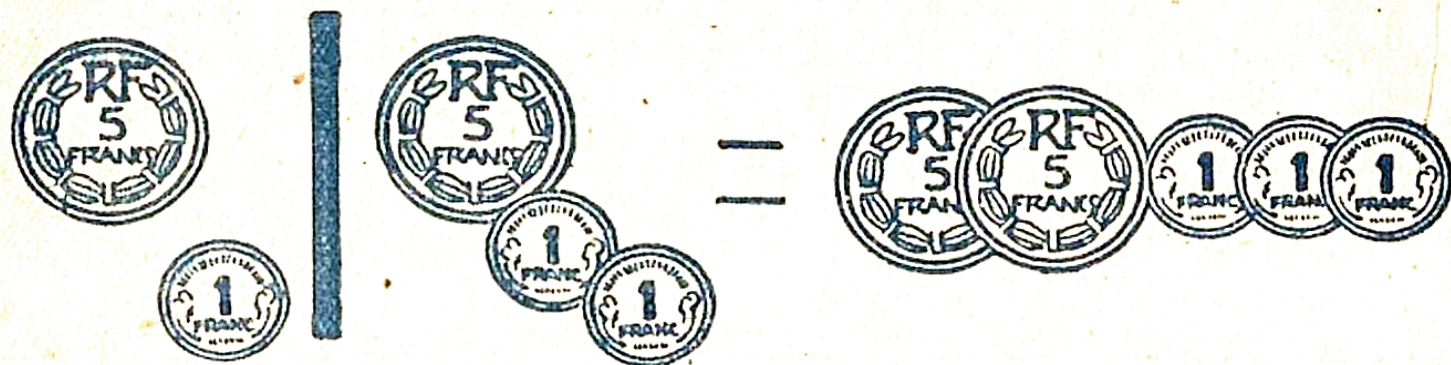
$$\begin{array}{r} 16 \text{ fleurs} \\ - 9 \text{ fleurs fanées} \\ \hline 7 \text{ fleurs ouvertes} \end{array}$$

Exemple :
 $7 + 8 = 15$

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

EXERCICES

- 1° Tracer 2 barres, l'une aura 7^{cm}, l'autre aura 6^{cm} de plus.
- 2° Ajouter 6 aux nombres suivants : 5, 3, 7, 8, 4, 2, 9, 6.
- 3° Soustraire 6 des nombres suivants : 9, 15, 13, 8, 10, 14, 12, 11.
- 4° Ajouter 7 aux nombres suivants : 6, 9, 2, 4, 8, 3, 5.
- 5° Soustraire 7 des nombres suivants : 11, 12, 14, 10, 8, 13, 15, 9.



Jean donne
6^{fr}

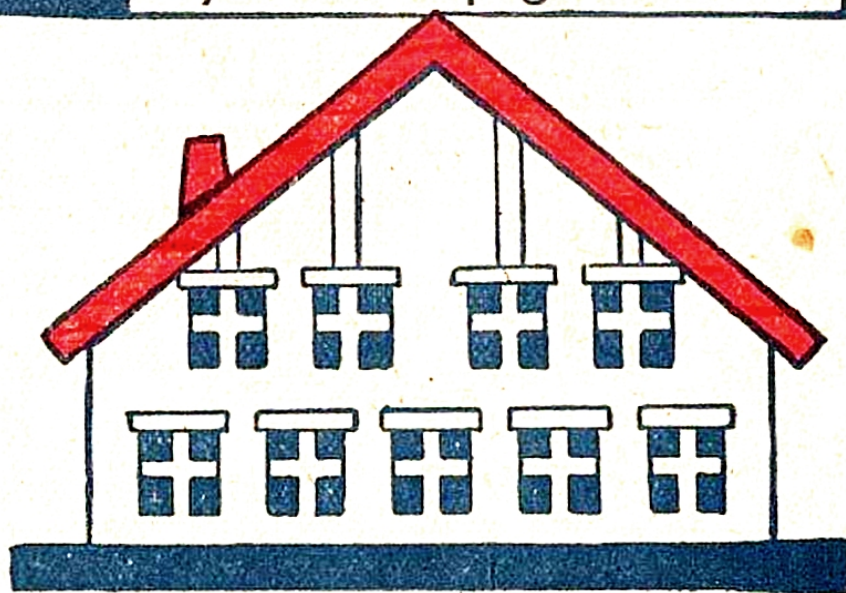
Joseph donne
7^{fr}

Marguerite aura
...



Suzanne a dessiné sur 7
pages de son cahier.
Il reste 9 pages blanches.
Il y avait....pages en tout.

4 fenêtres au
premier.
5 fenêtres au
rez-de-chaussée.
En tout....



Je dessine 8^{cm}, puis 7^{cm}. La longueur est....



Henri a 20^{fr} dans sa tirelire.

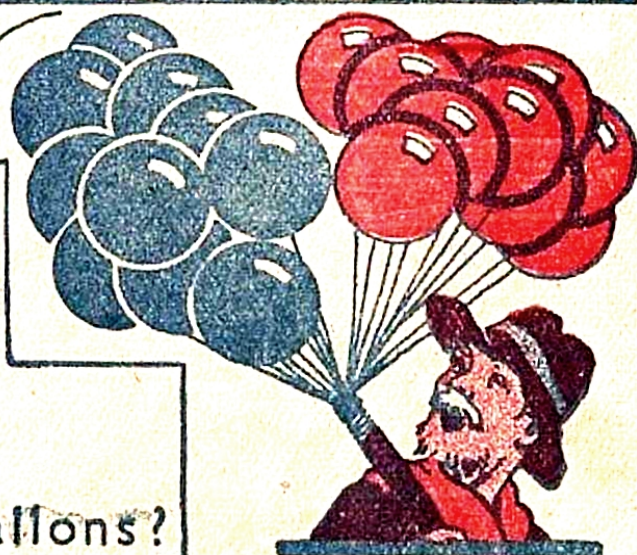
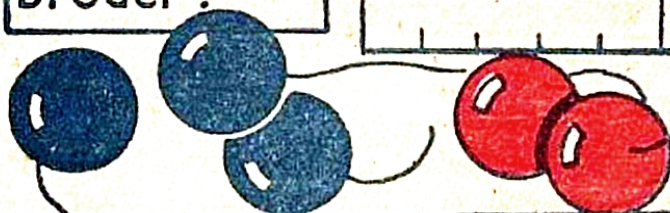
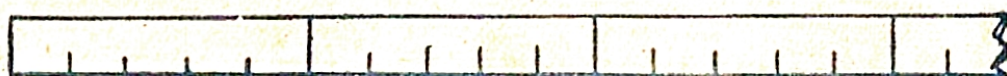
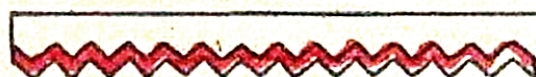
Il y a une pièce de 10^{fr} ;

2 pièces de 2^{fr} et des pièces de 1^{fr} ;

Combien y a-t-il de pièces de 1^{fr} ?

Votre maman doit broder 17^{cm} de feston. Elle a déjà brodé 9^{cm}.

Combien en reste-t-il à broder ?

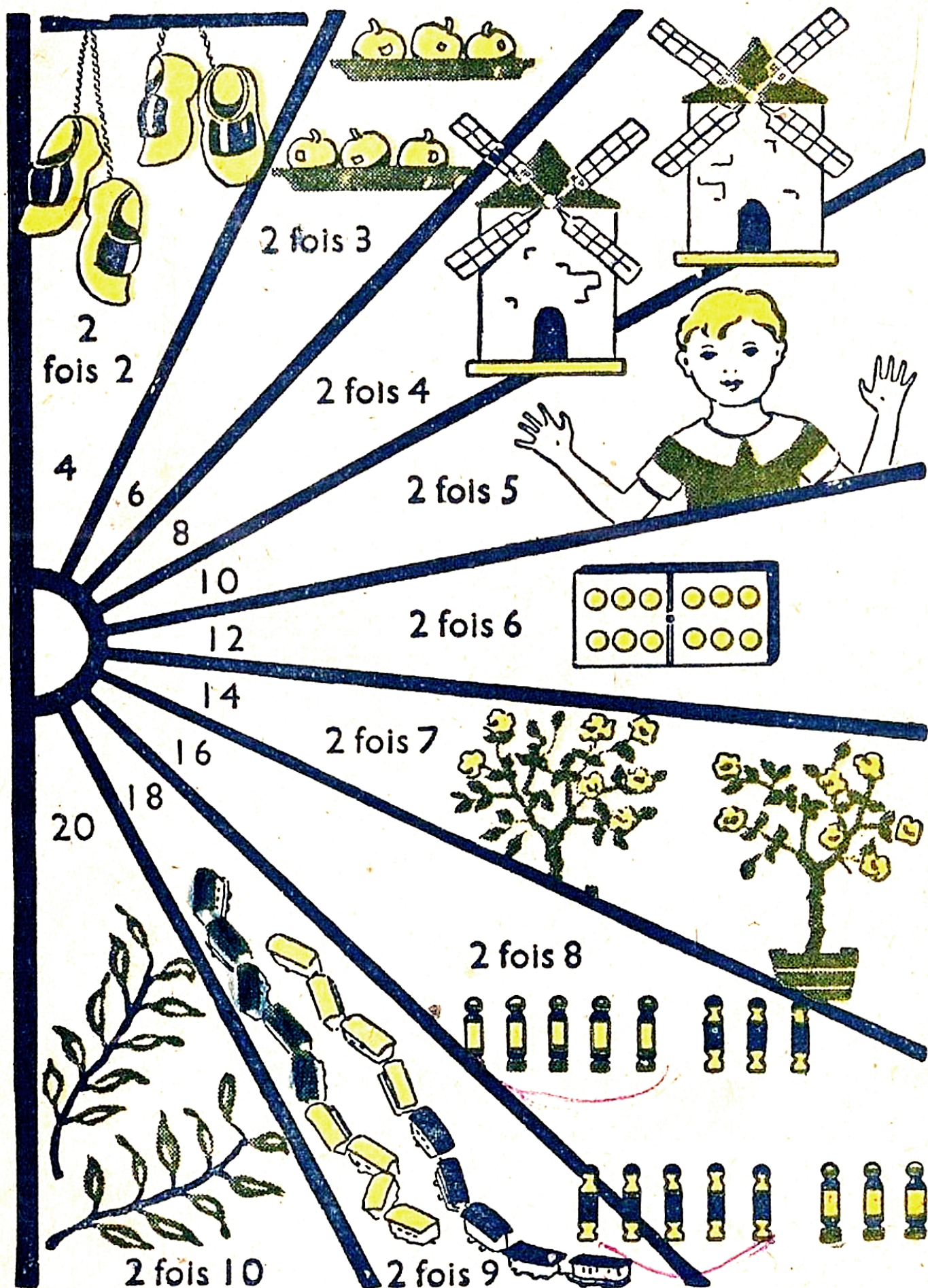




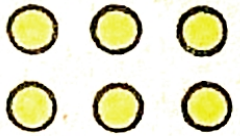


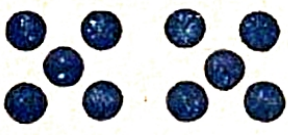
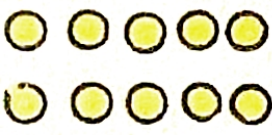

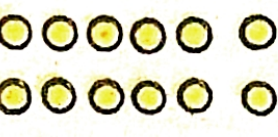
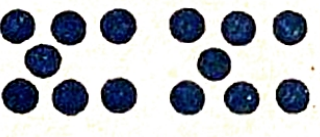
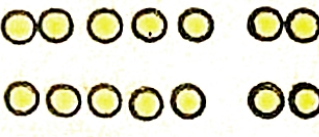

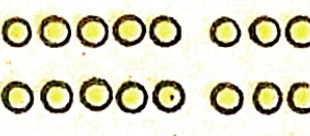
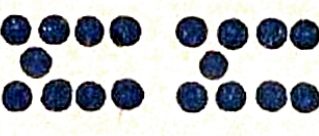
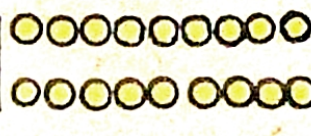

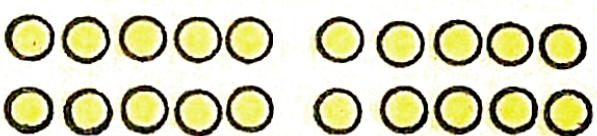
Un marchand de ballons avait 20 ballons au bout de son bâton. Un coup de vent lui enlève 2 ballons rouges et 3 ballons bleus.

Combien reste-t-il de ballons ?



Quand 12 garçons sont à la file, le dernier est le....., il suit le....., il est 10 rangs après le....., 5 rangs après le.....

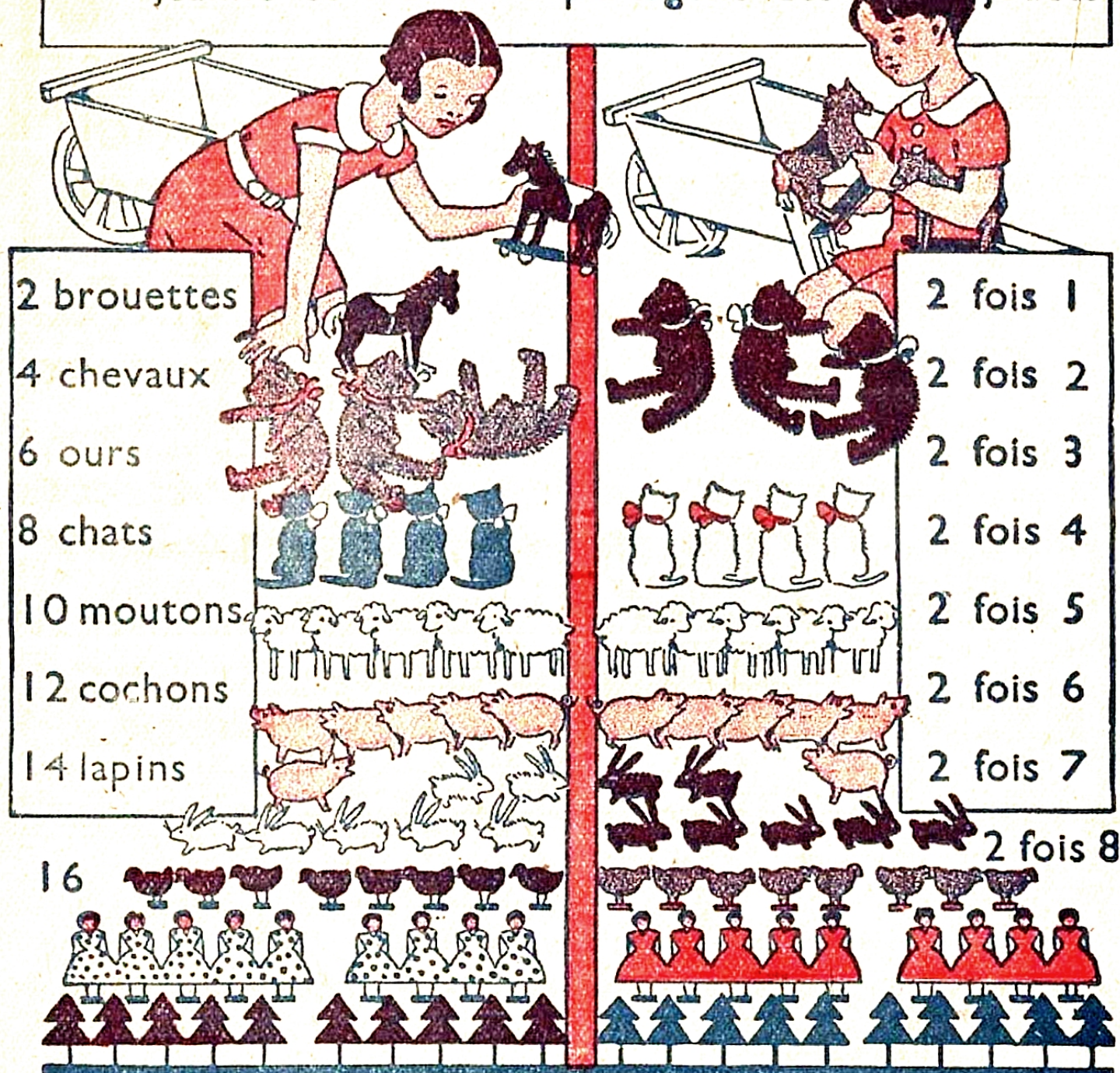


 2 fois 2	  2 fois 3 3 fois 2
  2 fois 4 4 fois 2	  2 fois 5 5 fois 2
  2 fois 6 6 fois 2	  2 fois 7 7 fois 2
  2 fois 8 8 fois 2	  2 fois 9 9 fois 2
 2 fois 10	 10 fois 2

EXERCICES

- 1° Tracer une ligne droite bleue de 2^{cm}; une autre rouge double de la bleue, et une autre noire double de la rouge.
- 2° Quel est le double de 5^{fr}, de 8^{fr}, de 2^{fr}, de 3^{fr}, de 7^{fr}?
- 3° Écrire le double des 10 premiers nombres.
- 4° Tracer un rectangle dont la longueur sera le double de la largeur.
- 5° Combien de pattes ont 5 canards ? 9 serins ? 7 pigeons ?

Jeanne et Henri se partagent des jouets



$$18 = 2 \text{ fois } 9$$

$$20 = 2 \text{ fois } 10$$



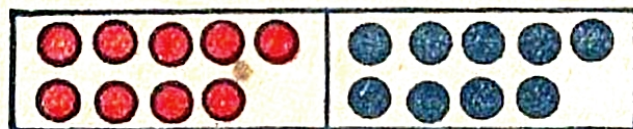
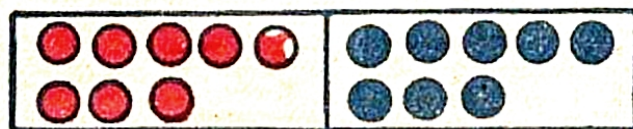
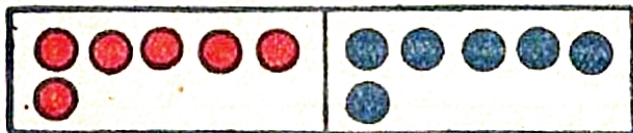
7 pommes



2 fois

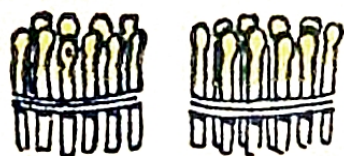
3 pommes et il reste

1 pomme

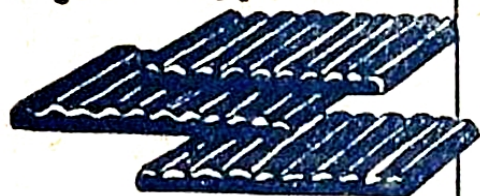


EXERCICES

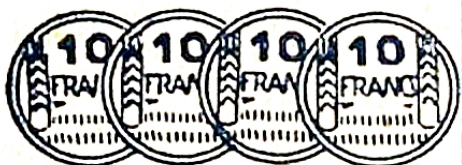
- 1° Tracer 2 lignes : l'une de 12^{cm}, l'autre est la moitié.
- 2° Écrire la moitié de : 12 - 8 - 16 - 14 - 6 - 10 - 18 - 4 - 2.
- 3° Combien y a-t-il de paires de bœufs dans 16 bœufs?
Combien de couples de poulets dans 12 poulets,
dans 9 poulets?
- 4° Quelle est la moitié de 8^{fr} ? 12^{fr} ? 15^{fr} ?
- 5° Je partage 17 prunes entre 2 assiettes. Combien y
en a-t-il dans chaque assiette?



2 dizaines
de bâtons 20 vingt



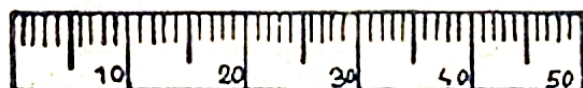
3 dizaines
de tablettes 30 trente



4 dizaines
de francs 40 quarante



5 dizaines
d'enveloppes 50 cinquante



Dizaines de millimètres



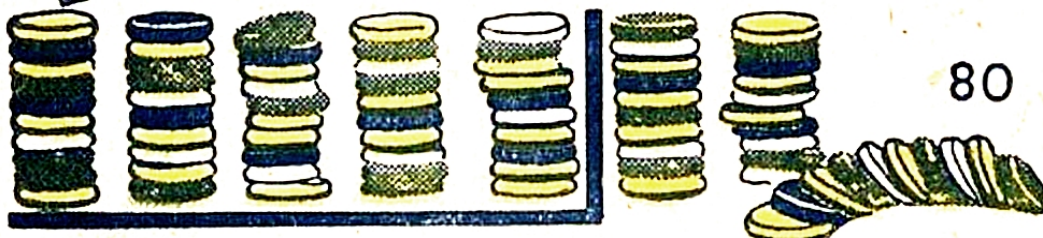
10 20 30 40 50



6 dizaines
60 soixante



7 dizaines
70 soixante-dix



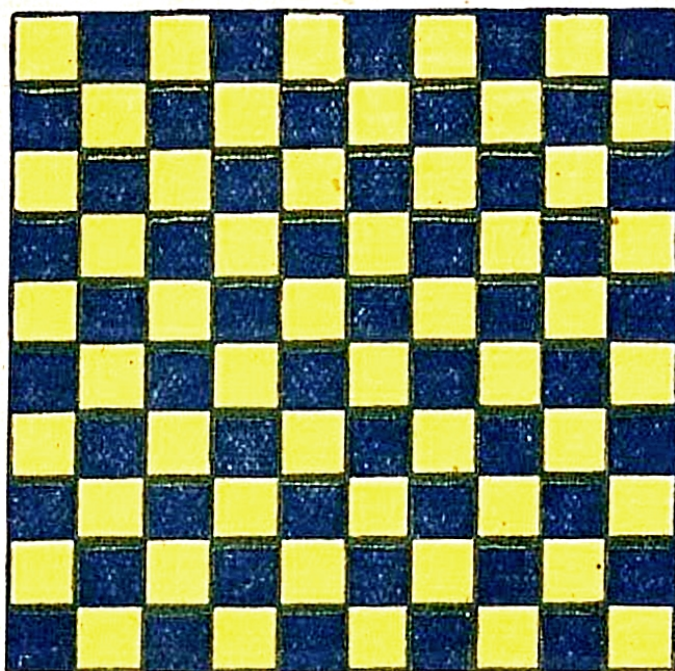
80 8 dizaines
quatre-vingts



90 9 dizaines
quatre-vingt-dix



100 mm.

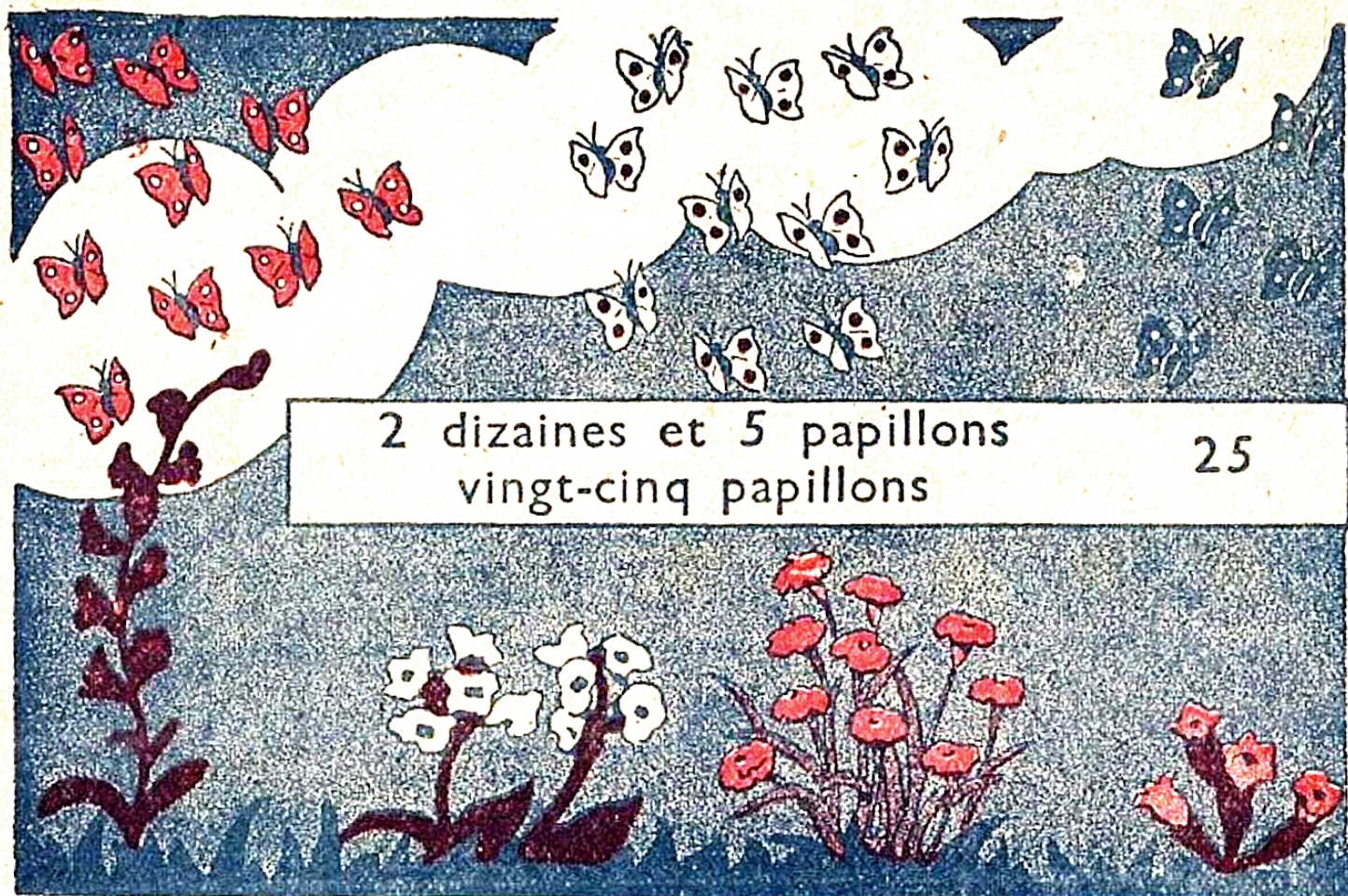


10	dix
20	vingt
30	trente
40	quarante
50	cinquante
60	soixante
70	soixante-dix
80	quatre-vingts
90	quatre-vingt-dix
100	cent

10 dizaines, 100, cent

EXERCICES

- 1° 2 dizaines et 3 dizaines =
6 dizaines moins 1 dizaine =
- 2° 7 diz. + 2 diz. = ; 4 diz. + 5 diz. = ; 6 diz. + 3 diz. = .
70 + 20 = ; 40 + 50 = ; 60 + 30 = .
- 3° 9 diz. - 2 diz. = ; 9 diz. - 4 diz. = ; 9 diz. - 6 diz. = .
90 - 20 = ; 90 - 40 = ; 90 - 60 = .
- 4° 10 + 10 = ; 10 + 20 = ; 10 + 30 = ; 10 + 40 = .
- 5° 60 - 10 = ; 70 - 10 = ; 80 - 10 = ; 90 - 10 = .
- 6° 80 - 10 = ; 80 - 20 = ; 80 - 30 = ; 80 - 40 = .
- 7° Pour payer 40^{fr}, je donne... pièces de 10^{fr} ou... pièces de 20^{fr}.
- 8° Combien y a-t-il de centimètres dans 2 lignes de 30^{cm} ? dans 2 lignes de 40^{cm} ?



2 dizaines et 5 papillons
vingt-cinq papillons

25

3 dizaines et 4 fleurs
trente-quatre fleurs

34



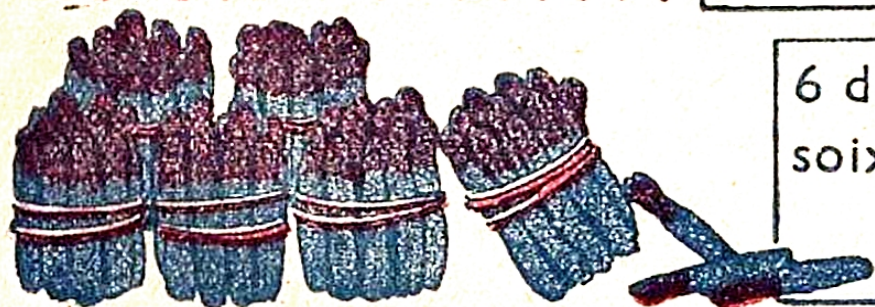
4 dizaines de francs et 7 francs
quarante-sept francs

47



5 dizaines de ^{mm} et 8 ^{mm}
cinquante-huit ^{mm}

58



6 dizaines et 3 bûchettes
soixante-trois bûchettes

63

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69

vingt et un, vingt-deux.....	vingt-neuf.
trente et un, trente-deux.....	trente-neuf.
quarante et un, quarante-deux.....	quarante-neuf.
cinquante et un, cinquante-deux.....	cinquante-neuf.
soixante et un, soixante-deux.....	soixante-neuf.

EXERCICES

1° Lire les nombres du tableau, de 1 à 69, de 69 à 1.

2° Lire les nombres du tableau par colonnes.

✗ 3° Dessiner 2 dizaines et 6 papillons.

✗ 4° Dessiner 3 dizaines et 9 fleurs.

✗ 5° Compter 4 pièces de 10^{fr}, 1 pièce de 5^{fr} et 3^{fr}.

✗ 6° Combien y a-t-il de billes dans 5 sacs de 10 billes?

✗ 7° Avec des pièces de 10^{fr} et de 2^{fr} faire une somme de 64^{fr}.



soixante-dix francs et 2 francs = 72

soixante-douze

soixante et onze, soixante-douze, soixante-treize,
soixante-quatorze, soixante-quinze, soixante-seize,
soixante-dix sept, soixante-dix huit, soixante-dix neuf.



quatre-vingts francs et 6 francs = 86

quatre-vingt-six

quatre-vingt-un, quatre-vingt-deux, quatre-vingt-trois,
quatre-vingt-quatre, quatre-vingt-cinq, quatre-vingt-
six, quatre-vingt-sept, quatre-vingt-huit, quatre-vingt-
neuf.

quatre-vingt-dix millimètres et 4^{mm} = 94

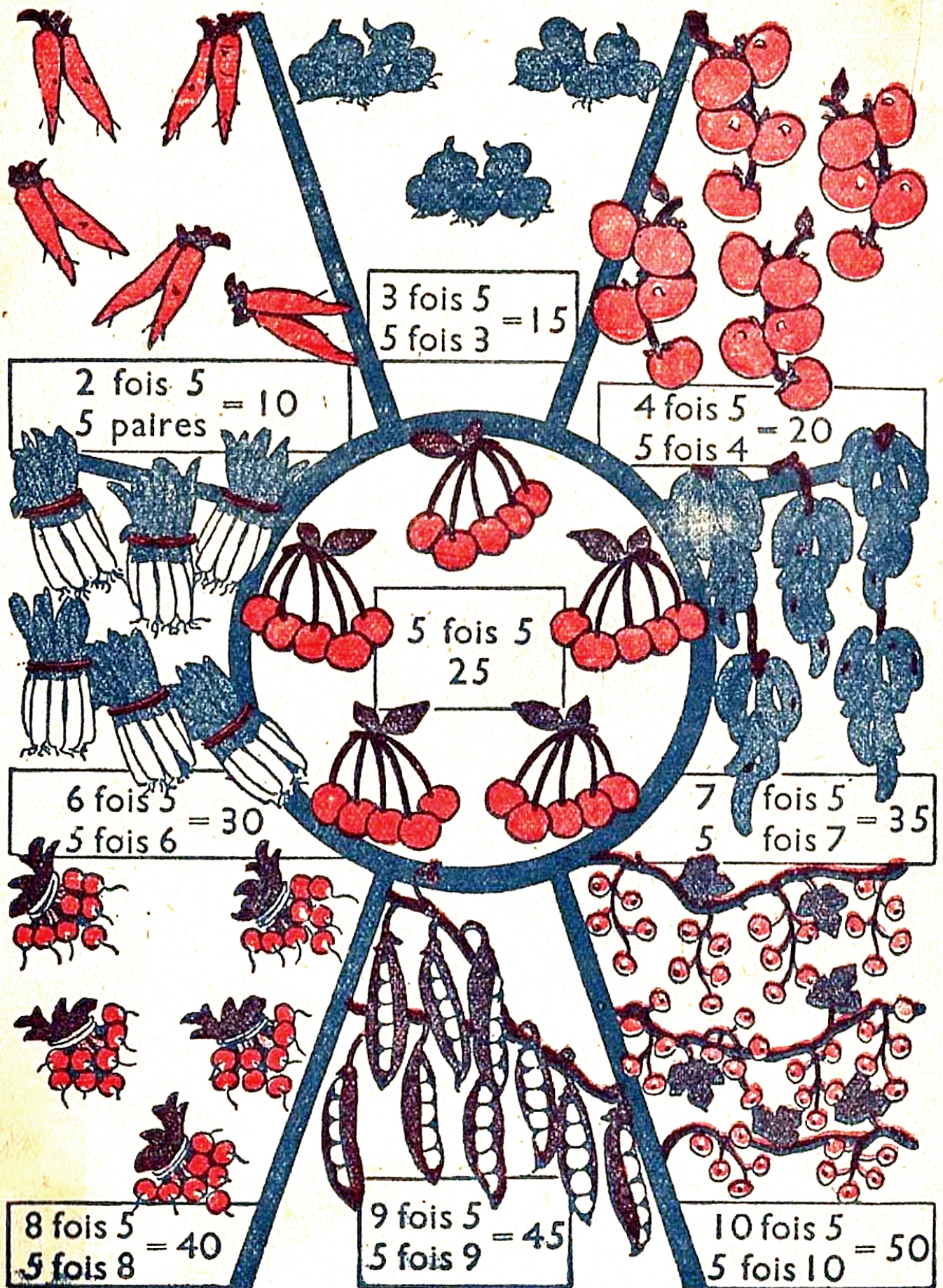
quatre-vingt-quatorze

quatre-vingt-onze, quatre-vingt-douze, quatre-vingt-
treize, quatre-vingt-quatorze, quatre-vingt-quinze,
quatre-vingt-seize, quatre-vingt-dix-sept, quatre-vingt
dix-huit, quatre-vingt-dix-neuf.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

EXERCICES

- 1° Lire les nombres du tableau de 69 à 99.
- 2° Lire les nombres de la ligne 70, de la ligne 90.
- 3° Lire les nombres par colonnes.
- ✚ 4° Compter 4 pièces de 20^{fr} et 17^{fr}.
- ✚ 5° Compter 4 carnets de 20 timbres et 13 timbres.
- ✚ 6° Compter 3 paquets de 20 cartes, 10 cartes et 5 cartes.
- ✚ 7° J'avais 65 plumes ; j'en donne 3 dizaines. Combien en reste-t-il?





1 fois 5 = 5
 2 fois 5 = 10
 3 fois 5 = 15
 4 fois 5 = 20
 5 fois 5 = 25
 6 fois 5 = 30
 7 fois 5 = 35
 8 fois 5 = 40
 9 fois 5 = 45
 10 fois 5 = 50

11 fois 5 = 55
 12 fois 5 = 60
 13 fois 5 = 65
 14 fois 5 = 70
 15 fois 5 = 75
 16 fois 5 = 80
 17 fois 5 = 85
 18 fois 5 = 90
 19 fois 5 = 95
 20 fois 5 = 100



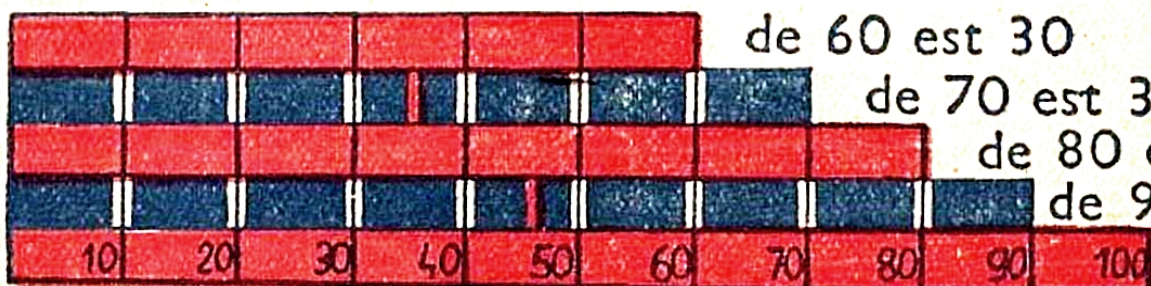
la moitié de 10 est 5

de 20 est 10

de 30 est 15

de 40 est 20

de 50 est 25



de 60 est 30

de 70 est 35

de 80 est 40

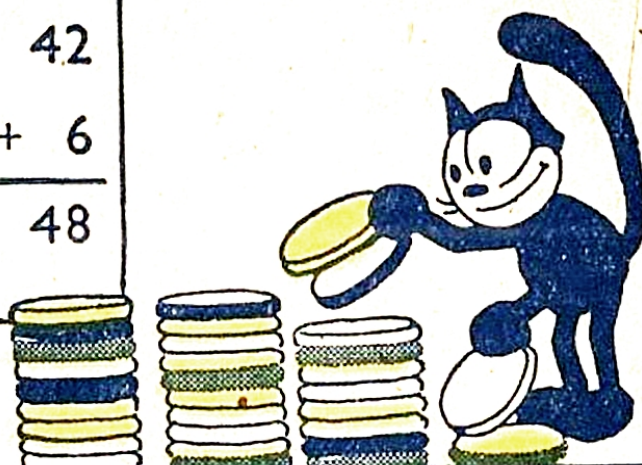
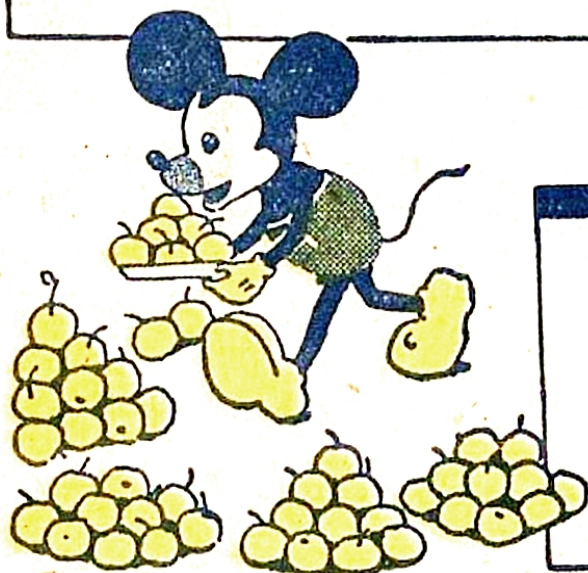
de 90 est 45

la moitié de 100 est 50

EXERCICES

- 1° Quelles sommes font 7 pièces de 5^{fr}? — 5 tas de 7 pièces de 1^{fr}? — 4 pièces de 5^{fr}?
- 2° Partager 30^{fr}. entre 2 personnes.
- 3° Comment peut-on payer 85^{fr} avec des pièces de 10^{fr} et de 5^{fr}? — avec des pièces de 5^{fr}?
- 4° Combien font 4 pièces de 20^{fr} et 2 pièces de 10^{fr}? Quelle est la moitié?

4 dizaines et 2 pommes	42
6 pommes	+ 6
4 dizaines et 8 pommes	48



2 dizaines et 8 jetons	28
4 jetons	+ 4
2 dizaines et 12 jetons ou 3 dizaines et 2 jetons	32

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29



Compter
28 et
4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32							

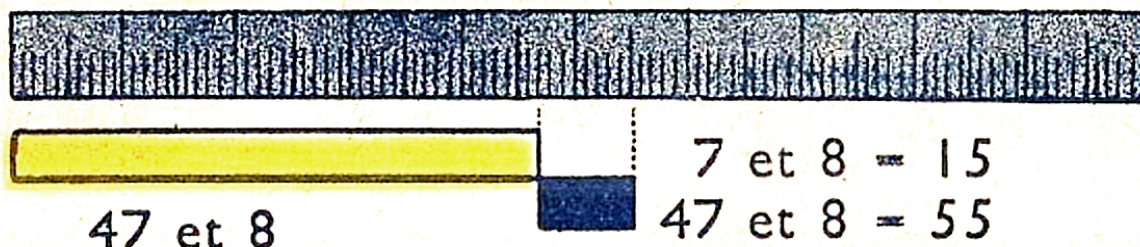


On compte
4 cases
à partir
de 29

On arrive à 32

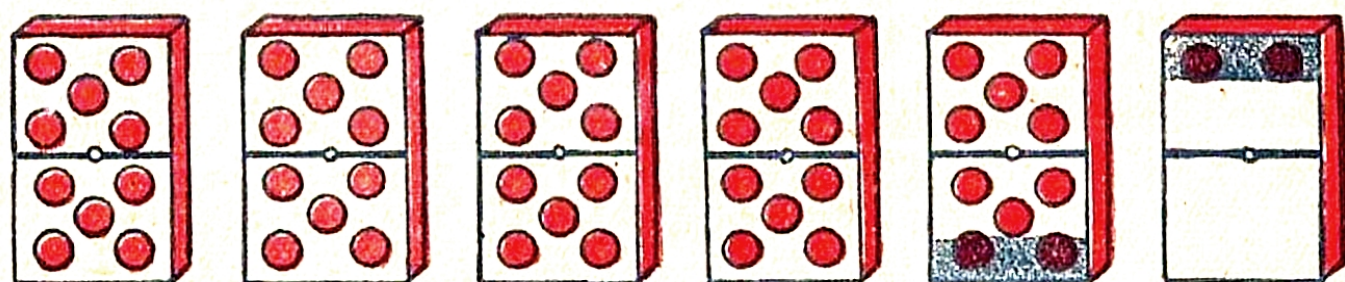
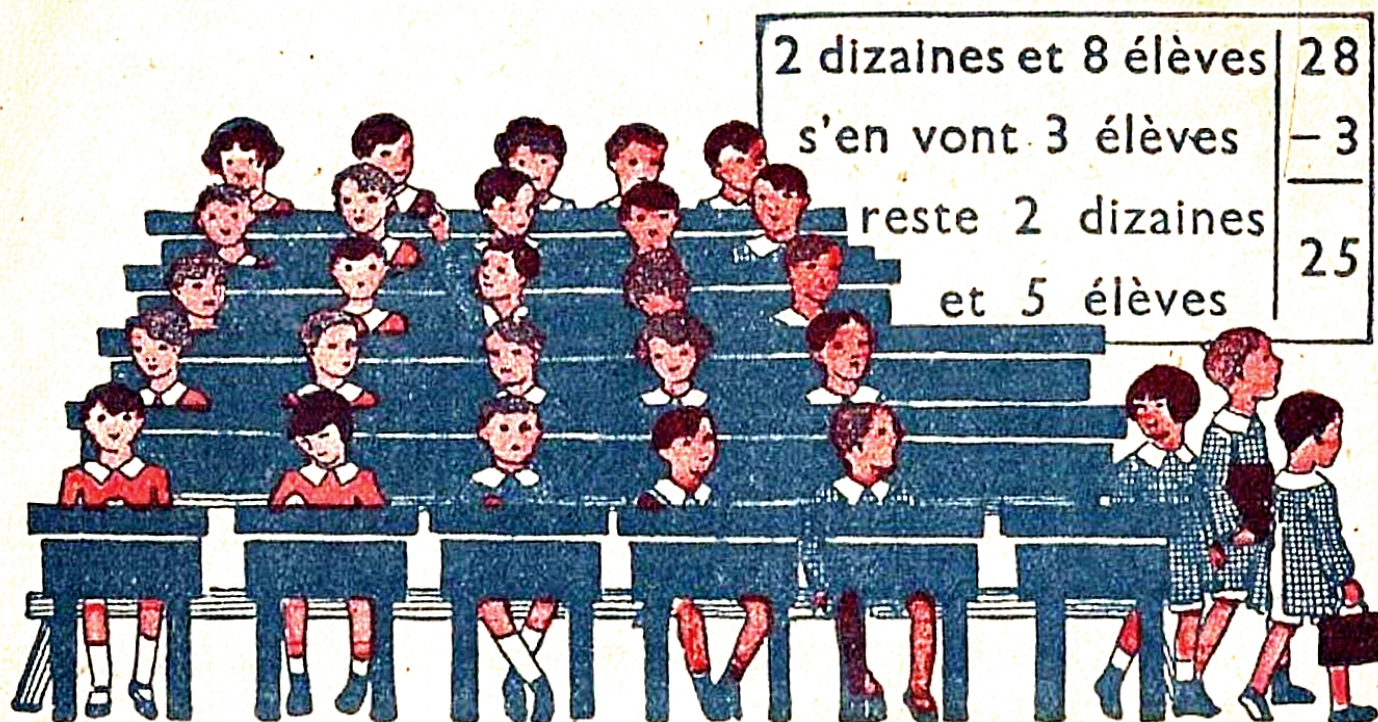
Règles d'addition d'un nombre de 1 chiffre

1 ^{er} cas :	on additionne les unités.....	$2 + 6 =$	8
42 + 6	on ne change pas les dizaines.....		4
	Le résultat est.....		48
2 ^e cas :	on additionne les unités.....	$8 + 4 =$	12
28 + 4	on garde le chiffre des unités.....		2
	on retient 1 qu'on ajoute aux dizaines $2 + 1 =$	3	
	Le résultat est.....		32



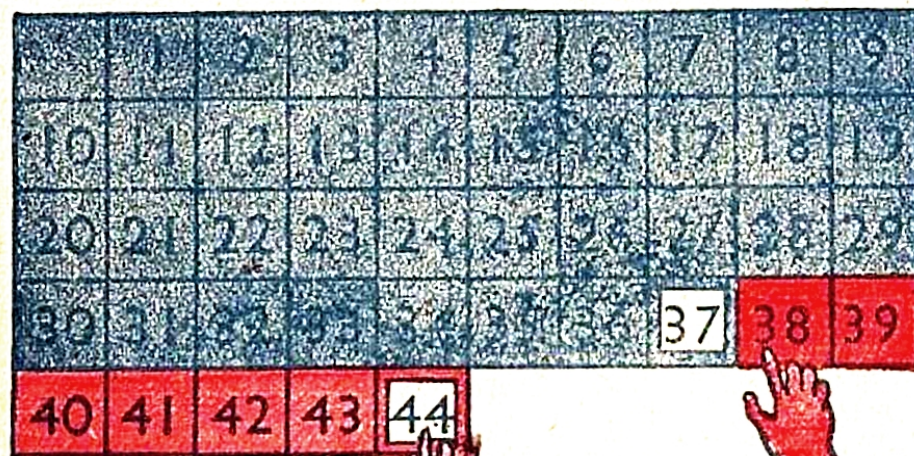
EXERCICES

- 1° Faire un damier des nombres de 0 à 99.
Colorier les cases de 3 en 3 à partir de 3.
- 2° Compter les nombres de 7 en 7 à partir de 4.
- 3° Il y avait 26 lapins dans un clapier ; on en ajoute 8.
Combien y en a-t-il ensuite ?
- 4° J'avais 45^{fr} dans ma tirelire. J'ajoute 6^{fr}. Combien y a-t-il ensuite ?
- 5° Dessiner à la suite une longueur de 36^{mm}, et une de 8^{mm}. Quelle est la longueur totale ?
- 6° A 8 heures, il y avait 37 élèves dans la classe.
A 9 heures, il arrive 5 nouveaux et à 10 heures encore 5. Combien y a-t-il d'élèves après 9 heures ?
Après 10 heures ?



5 dizaines et 2 — Enlever 4 — Reste 4 dizaines et 8.

$$52 - 4 \begin{array}{l} 12 - 4 = 8 \\ 52 - 4 = 48 \end{array}$$



Compter 44

moins 7

Reste 37

On compte 7 cases en remontant.

Règle

Soustraire un nombre de 1 chiffre d'un nombre de 2 chiffres.

1^{er} cas : $28 - 3$

On peut soustraire les unités..... $8 - 3 = 5$

On ne change pas les dizaines..... 2

Le résultat est 25

2^e cas : $52 - 4$

On ne peut pas soustraire 4 de 2.

On le soustrait de 12..... $12 - 4 = 8$

On diminue de 1 les dizaines..... 4

Le résultat est..... 48

EXERCICES

Combien font 3 pièces de 20^{fr.}, une pièce de 10^{fr.} et 4^{fr.}. On paie 7^{fr.}. Que reste-t-il ?



- 2° Dans une basse-cour, il y avait 38 poulets. Un renard en a emporté 4. Combien en reste-t-il ?
- 3° La fermière avait 34 œufs. Elle en a vendu une demi-douzaine. Combien lui en reste-t-il ?
- 4° Sur un régime de bananes, il y avait 82 fruits. On en a vendu 9. Combien y a-t-il encore de fruits ?
- 5° Dans une classe de 45 élèves, 8 élèves sont absents pour maladie. Combien y a-t-il d'élèves présents ?



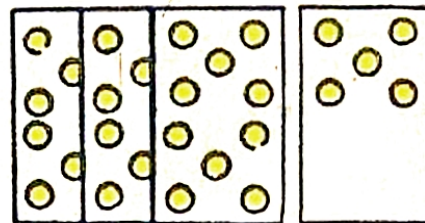
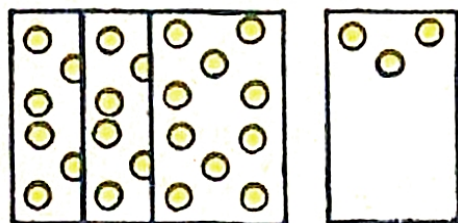
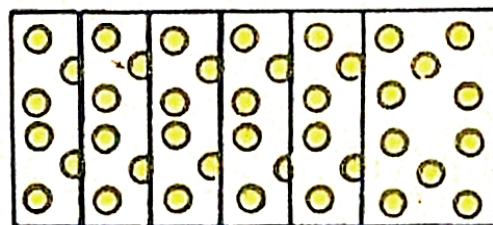
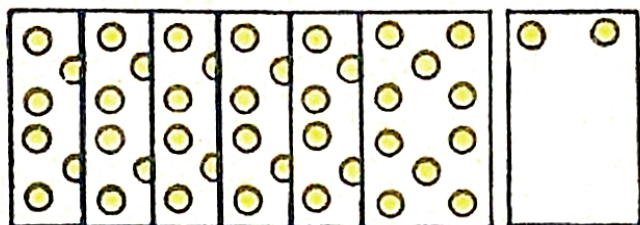
3 dizaines et 2

32

2 dizaines et 5

+ 25

5 dizaines et 7

57

6 dizaines et 2

62

3 dizaines et 3

+ 33

9 dizaines et 5

95

Règle d'addition sans retenue

$$32 + 25$$

On additionne les unités..... $2 + 5 = 7$

On additionne les dizaines $3 + 2 = 5$

Le résultat est 57

EXERCICES

$$\begin{array}{r} 1^{\circ} \quad 25 \text{ pêches} \\ + 34 \text{ pêches} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \text{ cerises} \\ + 5 \text{ cerises} \\ \hline \end{array}$$

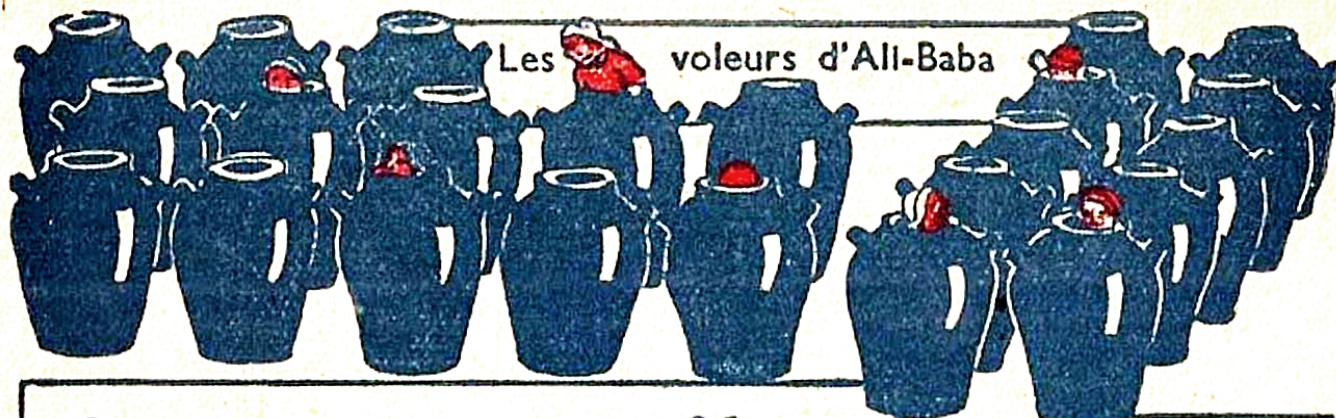
$$\begin{array}{r} 51 \text{ prunes} \\ + 37 \text{ prunes} \\ \hline \end{array}$$

2° La maman de Jacqueline achète à sa fille un manteau de 75^{fr} et un chapeau de 23^{fr}. Quelle somme a-t-elle dépensée ?

3° Le jardinier a déjà planté 23 rosiers. Il va encore en planter 34. Combien aura-t-il planté de rosiers ?

4° Pour faire une robe, il a fallu 54^{fr} d'étoffe et 32^{fr} de façon et fournitures. A combien revient la robe ?

5° Robert a cueilli 67 prunes sur le prunier, et 21 abricots sur l'abricotier. Combien a-t-il cueilli de fruits ?



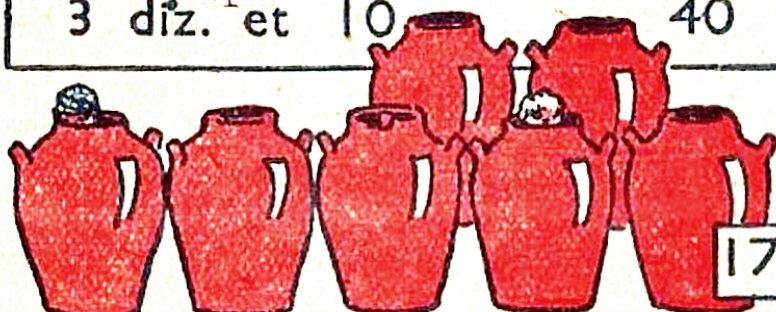
2 diz. et 3
1 diz. et 7

3 diz. et 10

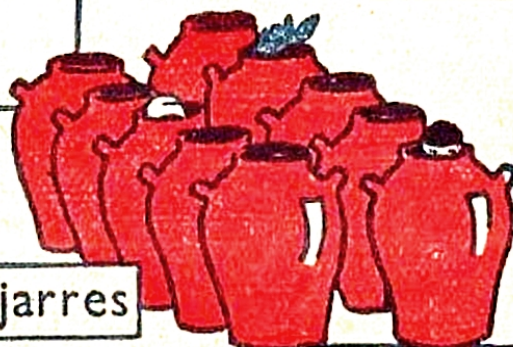
23
+ 17

40

23 jarres



17 jarres



3 diz. et 9



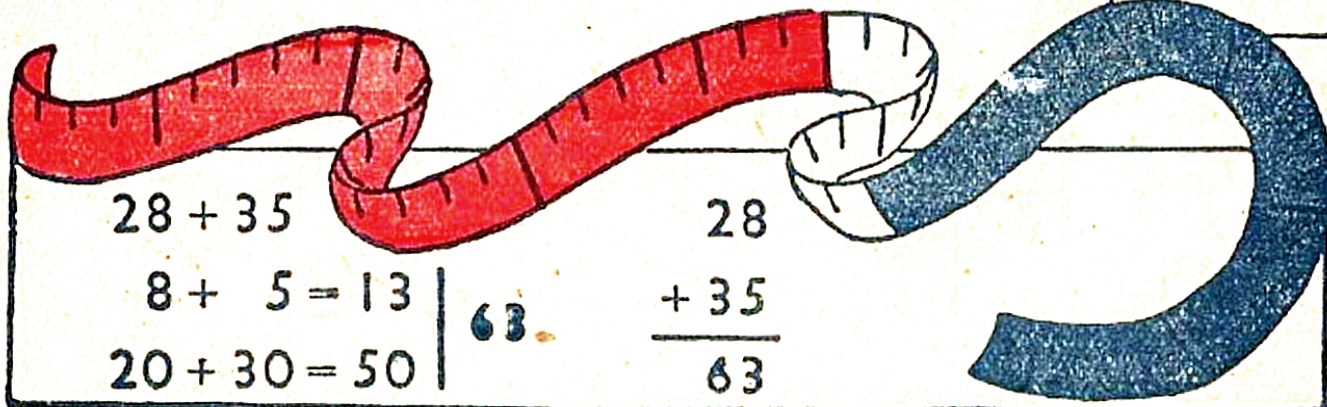
2 diz. et 7



5 diz. et 16

ou

6 diz. et 6



28 + 35

28

8 + 5 = 13

+ 35

20 + 30 = 50

63

63

Règle d'addition avec retenue

$$28 + 35$$

J'additionne les unités..... $8 + 5 = 13$

J'inscris les unités 3

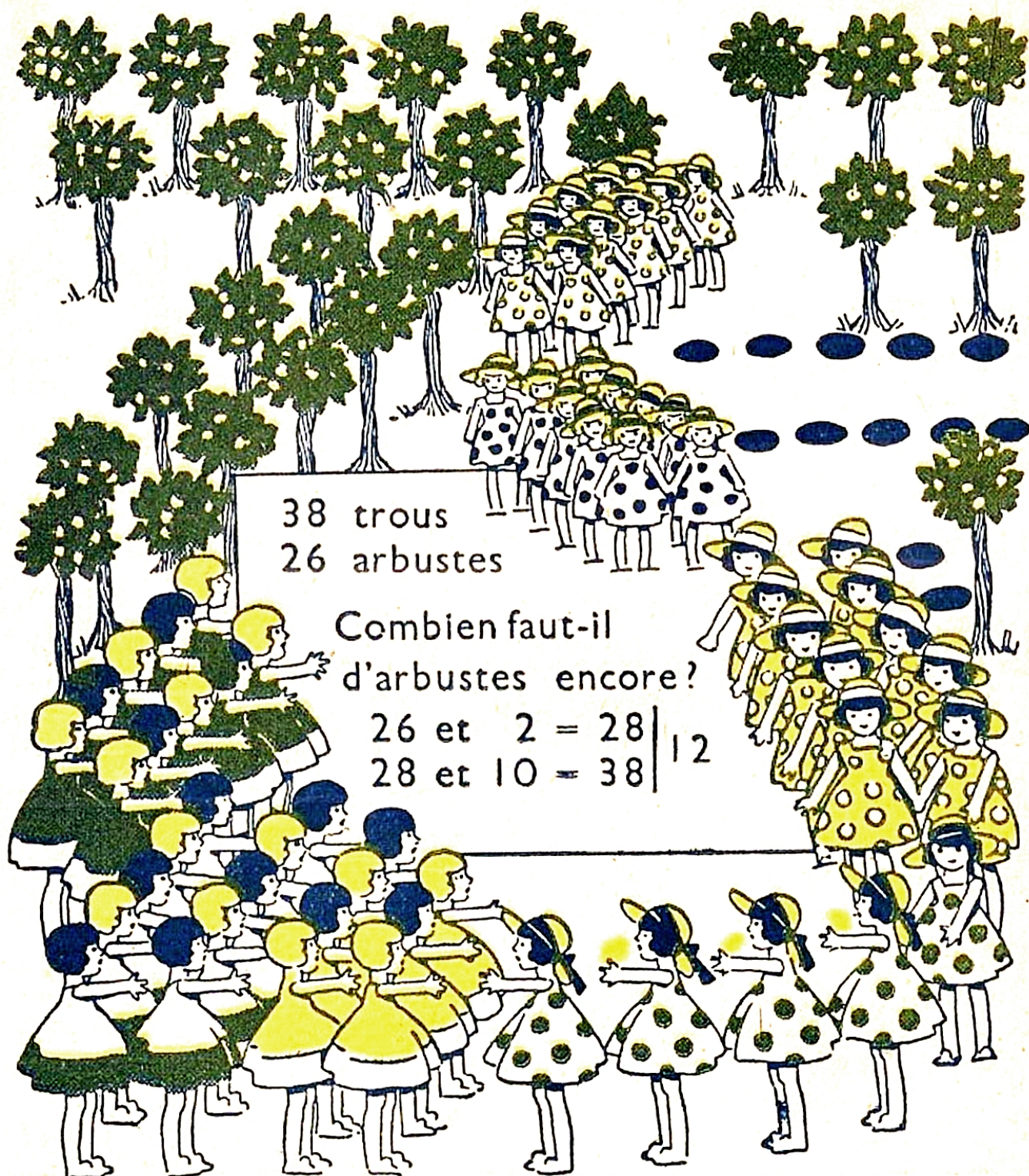
Je retiens 1 dizaine que j'ajoute aux dizaines

2 et 3 = 5 et 1 retenue..... 6

Le résultat est 63

EXERCICES

- 1° La lingère a travaillé 25 heures chez M^{me} A. et 28 heures chez M^{me} B. Combien lui doit-on d'heures?
- 2° Une fermière a 37 poules et poulets et 28 canards. Combien a-t-elle de volailles?
- 3° Dans une école à 2 classes, on compte 43 élèves en première et 39 en seconde. Combien y a-t-il d'élèves dans l'école?
- 4° Le marchand de poissons a expédié 28 caisses de maquereaux et 38 caisses de harengs. Combien a-t-il expédié de caisses de poissons?
- 5° Un ruban a été déchiré ; la maman rattache les 2 morceaux par une couture. L'un des morceaux mesure 15^{cm}, l'autre 27^{cm}. Quelle est la longueur du nouveau ruban? On retirera 1^{cm} pour la couture.
- 6° Faites une ligne brisée avec 5 tronçons de 5^{cm} et 3 tronçons de 3^{cm}. Quelle est la longueur de la ligne?



27 poupées. Combien faut-il en ajouter pour en avoir 62?

$$\begin{array}{r|l} 27 \text{ et } 5 = 32 & 35 \\ 32 \text{ et } 30 = 62 & \end{array}$$

Règles de soustraction

1° 38 — 26

On complète les unités..... 6 et 2 = 8

26 et 2 = 28

On inscrit les unités ajoutées..... 2 38

On complète les dizaines 28 et 1 diz. = 38 — 26

On inscrit les dizaines ajoutées..... 1 12

Le résultat est..... 12

2° 62 — 27

On complète les unités..... 7 et 5 = 12

27 et 5 = 32

On inscrit les unités ajoutées..... 5 62

On complète les dizaines 32 et 3 diz. = 62 — 27

On inscrit les dizaines ajoutées..... 3 35

Le résultat est..... 35

EXERCICES

- 1° Une bande de broderie doit avoir 56^{cm} de long, 38^{cm} sont déjà festonnés. Que reste-t-il à festonner?
- 2° J'avalis 93^{fr}, je paie 68^{fr}. Que me reste-t-il?
- 3° Lucien a 34 billes, Jean en a 47. Lequel en a le plus? Combien en a-t-il de plus?
- 4° Il y avait 58 pommes dans le cellier. On en a déjà pris 3 douzaines. Combien reste-t-il de pommes?
- 5° Cette année 37 grappes de raisins ont mûri sur la treille. L'année dernière 26 seulement avaient mûri. Combien y en a-t-il de plus cette année?



34 fr. + 34 fr.?

Double de 34 fr.?

Deux fois 34 fr.?

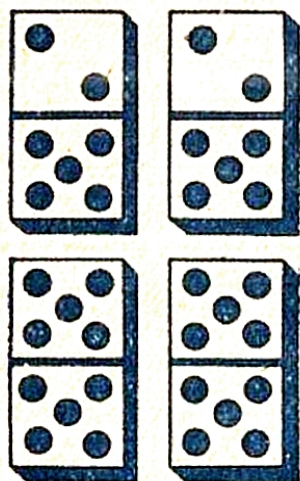


Règle du double, sans retenue :

Je double les unités : 2 fois 4 = 8

Je double les dizaines : 2 fois 3 = 6

Le résultat est..... 68



Deux fois 17 points :

2 fois 7 = 1 diz. et 4

2 fois 1 diz. = 2 diz.

en tout : 3 diz. et 4

Règle du double avec retenue : 2 fois 46.

Je double les unités..... 2 fois 6 = 12

J'inscris 2 aux unités, je retiens 1 dizaine

Je double les dizaines : 2 fois 4 = 8.

J'ajoute la dizaine retenue : 8 et 1 = 9.

J'inscris 9 aux dizaines :

46
$\times 2$
<hr/>
92



Partager 54 fr.

entre

deux personnes.

Je partage les dizaines ; la moitié
de 5 dizaines est :

2 diz.

Il reste 1 dizaine ; 1 diz. et 4 = 14.

La moitié de 14 est :

7

La moitié de 54 fr. est :

27 fr.



Moitié de 67 perles : 3 dizaines et 3 perles ;
reste 1 perle.

Règle de la division par 2 :

73

Je prends la moitié des dizaines : 3 diz.

Il reste 1 diz. ; 1 diz. et 3 = 13.

Je prends la moitié de ce reste : 6 ; reste 1

La moitié est : 36 ; reste 1

0	1	2	3	4	5 1 fois 5	6	7	8	9
10 2 fois 5	11	12	13	14	15 3 fois 5	16	17	18	19
20 4 fois 5	21	22	23	24	25 5 fois 5	26	27	28	29
30 6 fois 5	31	32	33	34	35 7 fois 5	36	37	38	39
40 8 fois 5	41	42	43	44	45 9 fois 5	46	47	48	49
50 10 fois 5									

Payer 37 avec des pièces de 5 fr.



7 pièces de 5 fr. et 2 fr.

Partager 37 fr. entre 5 personnes
5 fois 7 fr., reste 2 fr.

EXERCICES

1. — Placer 43 buvards en paquets de 5.
Partager 43 buvards entre 5 élèves.
2. — Combien y a-t-il de demi-décimètres dans 28 cm. ? Partager 28 cm. en 5.